

Утверждаю
Руководитель ГУ «Отдел жилищно-коммунального
хозяйства, пассажирского транспорта
и автомобильных дорог города Балхаша»

А. Самиев

2023г.



**Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ)
для ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства,
пассажирского транспорта и автомобильных дорог города
Балхаша» к рабочему проекту «Реконструкция магистральных
и внутриквартальных тепловых сетей г. Балхаш»,
(Карагандинская область, г. Балхаш) на период с 2023-2024гг.**



Н.В. Яблонский

Костанай, 2023г.

Список исполнителей

ФИО	Организация	Должность	Подпись
Яблонский Н.В.	ТОО «Эко Way»	Директор	
Щербаева Ж.Б.	ТОО «Эко Way»	Эколог	

АННОТАЦИЯ.

Данным проектом предлагаются к установлению нормативы допустимых выбросов (НДВ) от источников выбросов при проведении работ для ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Балхаша» к РП «Реконструкция магистральных и внутриквартальных тепловых сетей г. Балхаш», Карагандинская область, г. Балхаш.

Нормативы допустимых выбросов от стационарных источников в атмосферу для ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Балхаша», разработаны на период с 2023 по 2024 годы.

В настоящем проекте нормативов допустимых выбросов произведена инвентаризация выбросов вредных веществ в атмосферу и их источников.

Проектом НДВ занормированы 9 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ.

От установленных источников в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая SiO_2 -70%, железа оксид, марганец и его соединения, фториды неорг.плохорастворимые, фториды газообразные, азота (IV) диоксид, углерод оксид, ксилол, уайт-спирит, ацетон (пропан 2-он), бутилацетат, толуол, спирт этиловый (этанол), сера диоксид, азот оксид, углеводороды предельные C_{12-19} , взвешенные вещества, оксид олова, свинец и его соединения, винилхлорид (хлорэтилен), пыль абразивная.

Год достижения нормативов НДВ по ингредиентам – 2024 год. Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ – **3,159027 г/сек.** Валовый выброс загрязняющих веществ – **5,058732 т/год.**

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 проектируемые объекты являются не классифицируемыми по санитарной классификации.

Содержание.

АННОТАЦИЯ.....	4
Содержание.	5
1. ВВЕДЕНИЕ.....	6
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ.....	7
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ.....	7
3.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы.	7
3.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы.	8
3.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту.....	8
3.4. Перспектива развития, учитывающая данные об изменениях производительности оператора, реконструкции, сведения о ликвидации производства, источников выброса, строительство новых технологических линий и агрегатов, общие сведения об основных перспективных направлениях воздухоохраных мероприятий, сроки проведения реконструкции, расширения и введения в действие новых производств, цехов.	8
3.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ.	8
3.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов.	12
3.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.	12
3.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ. ...	15
4. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ.....	15
4.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города.....	15
4.2. Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту.	16
4.3. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства.	54
4.4. Уточнение границ области воздействия объекта.	54
4.5. Расположение заповедников, музеев и памятников архитектуры в районе размещения объекта.	54
5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ.....	54
5.1. План мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ, заблаговременно согласованные с территориальными подразделениями уполномоченного органа по окружающей среде.....	54
5.2. Обобщенные данные о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ.	55
5.3. Краткая характеристика каждого конкретного мероприятия с учетом реальных условий эксплуатации технологического оборудования (сущность технологии. необходимые расчеты и обоснование мероприятий).	56
5.4. Обоснование возможного диапазона регулирования выбросов по каждому мероприятию.	57
6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ.....	59
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	63
Приложение 1. Расчеты выбросов загрязняющих веществ.....	64
Приложение 2. Ситуационная карта-схема расположения предприятия ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Балхаша».....	84
Приложение 3. Климатические характеристики, отказ по фону, НМУ	86
Приложение 4. План технических мероприятий.	91
Приложение 5. Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду.....	94
Приложение 6. Государственная лицензия.....	101

1. ВВЕДЕНИЕ.

Цель экологического нормирования заключается в установлении экологических нормативов качества, целевых показателей качества окружающей среды и нормативов допустимого антропогенного воздействия на окружающую среду.

В целях обеспечения охраны атмосферного воздуха государством устанавливаются следующие нормативы допустимого антропогенного воздействия на атмосферный воздух:

- 1) нормативы допустимых выбросов;
- 2) технологические нормативы выбросов;
- 3) нормативы допустимых физических воздействий на атмосферный воздух.

Нормативы допустимых выбросов являются нормативами эмиссий, которые устанавливаются на основе расчетов для каждого источника выбросов и предприятия в целом с таким условием, чтобы обеспечить достижение нормативов качества окружающей среды.

Целью данной работы является установление нормативов допустимых выбросов для ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Балхаша» для РП «Реконструкция магистральных и внутриквартальных тепловых сетей г. Балхаш».

Нормативы установлены в соответствии с инвентаризацией источников выбросов, проведенной ТОО «Эко Way» совместно с представителями предприятия.

Проект нормативов эмиссий загрязняющих веществ в окружающую среду разработан на основании:

- Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 года № 400-VI ЗРК;
- СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2;
- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63, введенный в действие с 1 июля 2021 года;
- других законодательных актов Республики Казахстан.

При разработке проекта нормативов эмиссий в окружающую среду, включающего нормативы допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу, использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке используемой литературы.

Разработчиком проекта нормативов допустимых выбросов (НДВ) для ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Балхаша», является ТОО «Эко Way», которое осуществляет свою деятельность в соответствии с Государственной лицензией №01487Р от 26 июля 2012г., выданной Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан от 26.07.2012г. на «Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды».

Адрес предприятия заказчика:

Почтовый адрес: РК, Карагандинская область, г. Балхаш, ул. Уалиханова, 3.

Адрес предприятия разработчика:

**РК, Костанайская область, г. Костанай,
ул. Ю.Журавлевой, 9 «В», каб. 7
конт. тел: 8(7142) 50-02-93.**

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ.

Оператор: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Балхаша», РК, Карагандинская область, г. Балхаш, ул. Уалиханова, 3. БИН 050140011621.

Предприятие расположено по адресу: Карагандинская область, г.Балхаш.

Почтовый адрес оператора объекта - Карагандинская область, г.Балхаш.

На участке проведения промышленные зоны, леса, сельскохозяйственные угодия, транспортные магистрали, зон отдыха, территории заповедников, ООПТ, музеев, памятники архитектуры, санаториев, домов отдыха отсутствуют.

Посты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха на площадке предприятия отсутствуют.

Ситуационная карта-схема расположения предприятия прилагается в приложении 2.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ.

3.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы.

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Балхаша» расположен по адресу: Карагандинская область, г. Балхаш, ул. Уалиханова, 3.

Основной деятельностью при реализации проектных решений является реконструкция магистральных и внутриквартальных тепловых сетей г. Балхаш.

При проведении реконструкционных работ определено 9 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Источник загрязнения №6001– земляные работы. Проектом предусматривается разработка грунтов. При проведении земляных работ в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая SiO_2 70-20.

Источник загрязнения №6002 – погрузочно-разгрузочные работы строительных материалов. Хранение строительных материалов не предусмотрено. При проведении погрузочно-разгрузочных работ строительных материалов в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая SiO_2 70-20.

Источник загрязнения №6003– сварочные работы. При сварочных работ в атмосферу будут выделяться сварочный аэрозоль, железа оксид, марганец и его соединения, пыль неорг. SiO_2 70-20 %, фториды неорг.плохорастворимые, фториды газообразные, азота диоксид и углерода оксид.

Источник загрязнения №6004 – газосварочные работы. На площадке будут производиться газосварочные работы с применением ацетилен-кислородного пламени и пропан-бутана. При проведении газосварочных работ в атмосферу будет выделяться азота диоксид.

Источник загрязнения №6005 – сварка полиэтиленовых труб. На площадке будет производиться сварка полиэтиленовых труб.

Источник загрязнения №6006 – медницкие работы. На площадке строительства объекта будут проводиться медницкие работы с применением оловянно-свинцовых припоев.

Источник загрязнения №6007– лакокрасочные работы. На площадке проведения строительства объекта будут проводиться лакокрасочные работы с применением лака, краски и растворителей.

Источник загрязнения №6008 – для разогрева вяжущих материалов используются битумоплавильные котлы. При разогреве вяжущего материала в битумоплавильных котлах в атмосферу выделяются диоксид серы, оксид углерода, оксиды азота, углеводороды предельные C_{12} - C_{19} , взвешенные частицы.

Источник загрязнения №6009 – на площадке используются станки. При работе дрели, станков в атмосферный воздух выделяются взвешенные вещества и пыль абразивная.

3.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы.

При проведении реконструкции газопылеочистное оборудование не применяется и не используется.

3.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту.

Применяемая технология ведения работ предприятия является общепринятой и общераспространенной как в нашей стране, так и зарубежом.

3.4. Перспектива развития, учитывающая данные об изменениях производительности оператора, реконструкции, сведения о ликвидации производства, источников выброса, строительство новых технологических линий и агрегатов, общие сведения об основных перспективных направлениях воздухоохраных мероприятий, сроки проведения реконструкции, расширения и введения в действие новых производств, цехов.

Настоящий проект выполнен в соответствии с РП при проведении строительных работ на период с 2023-2024 годы.

Перспектива развития, учитывающая данные об изменениях производительности предприятия, реконструкции, сведения о ликвидации производства, источников выброса, строительство новых технологических линий и агрегатов, сведения об основных перспективных направлениях воздухоохраных мероприятий, проведения реконструкции, расширения и введения в действие новых производств, цехов не предусматривается.

3.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС.

В ходе инвентаризации определены параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчетов нормативов допустимых выбросов как в целом для предприятия, так и по каждому источнику выброса и каждому загрязняющему веществу (Таблица 3.1.).

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива нормативов допустимых выбросов.

Таблица 3.1.

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в пер.	Число часов работы в пер.	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
													точечного источника /1-го конца линейного источника/ центра площадного источника		2-го линейного /длина, ширина площадного источника/	
		Наименование	Количество, шт.							X1	Y1	X2	Y2			
1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		Земляные работы	1	7021		Земляные работы	6001									
		Пересыпка материалов	1	2212		Пересыпка материалов	6002									
		Сварочные работы	1	8,82		Сварочные работы	6003									
		Газосварочные работы	1	7240		Газосварочные работы	6004									
		Сварка полиэтиленовых труб	1	679,7		Сварка полиэтиленовых труб	6005									
		Медницкие работы	1	6,8		Медницкие работы	6006									

		Лакокрасочные работы	1	2384,897		Лакокрасочные работы	6007									
		Битумоплавильная установка	1	6049,8		Битумоплавильная установка	6008									
		Металлообработка	1	1965,60		Металлообработка	6009									

Наименовани е газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производитс я газоочистка	Коэффициент обеспеченност и газоочисткой	Среднеэксплуатаци онная степень очистки / максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества						Год достижени я ПДВ	
						2023 год			2024 год				
						г/с	мг/нм 3	т/год	г/с	мг/нм 3	т/год		
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	32	
				2908	пыль неорг. SiO2 70-20 %	0,036000		0,363917	0,036000		0,546005	2024	
				2908	пыль неорг. SiO2 70-20 %	1,408000		1,481069	1,408000		2,221747	2024	
				123	железо оксиды (II, III) в пересчет на железо	0,040041		0,000172	0,040042		0,000256	2024	
				143	марганец и его соединения	0,004834		0,000026	0,004831		0,000039		2024
				301	азота диоксид	0,002083		0,000004	0,002083		0,000005		2024

				344	фториды неорганические плохорастворим ые	0,004583		0,000008	0,004583		0,000012	2024
				342	фтористые газообразные соединения	0,001598		0,000007	0,001602		0,000011	2024
				337	углерод оксид	0,018472		0,000032	0,018472		0,000048	2024
				2908	пыль неорг. SiO2 70-20 %	0,001944		0,000003	0,001944		0,000005	2024
				301	азота диоксид	0,006167		0,026083	0,006167		0,039124	2024
				337	углерод оксид	0,000007		0,000007	0,000007		0,000011	2024
				827	хлорэтилен	0,000003		0,000003	0,000003		0,000005	2024
				168	олово оксид	0,000040		0,000000 4	0,000028		0,000001	2024
				184	свинец и его неорганические соединения	0,000099		0,000001	0,000069		0,000001	2024
				616	ксилол	0,632219		0,212347	0,632219		0,316857	2024
				2752	уайт-спирит	0,231673		0,220339	0,231673		0,330457	2024
				1401	ацетон	0,242471		0,140977	0,166990		0,211452	2024
				1210	бутилацетат	0,109937		0,065066	0,076618		0,097593	2024
				621	толуол	0,505688		0,336154	0,381530		0,504197	2024
				2902	взвешенные вещества	0,025069		0,007629	0,025069		0,010686	2024
				1411	циклогексанон	0,053013		0,000015	0,053013		0,000022	2024
				301	диоксид азота	0,005913		0,051513	0,005913		0,077268	2024
				304	оксид азота	0,000961		0,008371	0,000961		0,012556	2024
				330	сера диоксид	0,013555		0,118088	0,013555		0,177129	2024
				337	углерод оксид	0,032029		0,279028	0,032029		0,418535	2024
				2754	углеводороды предельные C12- C19	0,003850		0,033536	0,003850		0,053912	2024
				2902	взвешенные частицы	0,000576		0,005021	0,000576		0,007531	2024
				2902	взвешенные вещества	0,008000		0,013905	0,008000		0,020708	2024
				2930	пыль абразивная	0,003200		0,008372	0,003200		0,012559	2024

3.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов.

Внедрение новых прогрессивных конструкций технологического оборудования, его эксплуатационная надежность, комплексная автоматизация технологических процессов исключает возможность аварийных и залповых выбросов вредных веществ в атмосферу.

3.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу включает: код вещества, наименование загрязняющего вещества, ЭНК, максимально разовую и среднесуточную предельно допустимую концентрацию (ПДК) или при отсутствии таковой ориентировочно безопасный уровень воздействия (ОБУВ) в мг/м³, класс опасности ЗВ, количество выбрасываемого вещества г/с и т/год, а также значение М/ЭНК.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Балхаша» приведены в таблицах 3.2-3.3.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2023 год.

Таблица 3.2.

Код ЗВ	Наименование вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р., мг/м³	ПДКс.с., мг/м³	Класс опасности	Выброс вещества		Значение М/ЭНК
						2023 год		
						г/с	т/год	
123	железа оксид	-	-	0,04	3	0,040041	0,000172	-
143	марганец и его соединения	-	0,01	0,001	2	0,004834	0,000026	-
168	оксид олова	-	-	0,02	3	0,000040	0,0000004	-
184	свинец и его соединения	-	0,001	0,0003	1	0,000099	0,000001	-
301	азота диоксид	-	0,2	0,04	2	0,014163	0,077600	-
304	оксиды азота	-	0,4	0,06	3	0,000961	0,008371	-
330	сера диоксид	-	0,5	0,05	3	0,013555	0,118088	-
337	углерода оксид	-	5	3	4	0,050508	0,279067	-
342	фториды газообразные	-	-	-	-	0,001598	0,000007	-
344	фториды неорг.плохорастворимые	-	0,2	0,03	2	0,004583	0,000008	-
616	ксилол (диметилбензол)	-	0,2	-	3	0,632219	0,212347	-
621	толуол	-	0,6	-	3	0,505688	0,336154	-
827	хлорэтилен (винилхлорид)	-	-	0,01	1	0,000003	0,000003	-
1210	бутилацетат	-	0,1	-	4	0,109937	0,065066	-
1401	ацетон (пропан-2-он)	-	0,35	-	4	0,242471	0,140977	-
1411	циклогексанон	-	0,04	-	3	0,053013	0,000015	-
2752	уайт-спирит	-	-	-	-	0,231673	0,220339	-
2754	углеводороды предельные C12-C19	-	1	-	4	0,003850	0,033536	-
2902	взвешенные частицы	-	0,5	0,15	3	0,033645	0,026555	-
2908	пыль неорганическая SiO _{20-70%}	-	0,3	0,1	3	1,445944	1,844989	-
2930	пыль абразивная	-	-	-	-	0,003200	0,008372	-
	ВСЕГО:					3,392025	3,371693	

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2024 год.

Таблица 3.3.

Код ЗВ	Наименование вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р., мг/м³	ПДКс.с., мг/м³	Класс опасности	Выброс вещества		Значение М/ЭНК
						2024 год		
						г/с	т/год	
123	железа оксид	-	-	0,04	3	0,040042	0,000256	-
143	марганец и его соединения	-	0,01	0,001	2	0,004831	0,000039	-
168	оксид олова	-	-	0,02	3	0,000028	0,0000010	-
184	свинец и его соединения	-	0,001	0,0003	1	0,000069	0,000001	-
301	азота диоксид	-	0,2	0,04	2	0,014163	0,116397	-
304	оксиды азота	-	0,4	0,06	3	0,000961	0,012556	-
330	сера диоксид	-	0,5	0,05	3	0,013555	0,177129	-
337	углерода оксид	-	5	3	4	0,050508	0,418594	-
342	фториды газообразные	-	-	-	-	0,001602	0,000011	-
344	фториды неорг.плохорастворимые	-	0,2	0,03	2	0,004583	0,000012	-
616	ксилол (диметилбензол)	-	0,2	-	3	0,632219	0,316857	-
621	толуол	-	0,6	-	3	0,381530	0,504197	-
827	хлорэтилен (винилхлорид)	-	-	0,01	1	0,000003	0,000005	-
1210	бутилацетат	-	0,1	-	4	0,076618	0,097593	-
1401	ацетон (пропан-2-он)	-	0,35	-	4	0,166990	0,211452	-
1411	циклогексанон	-	0,04	-	3	0,053013	0,000022	-
2752	уайт-спирит	-	-	-	-	0,231673	0,330457	-
2754	углеводороды предельные C12-C19	-	1	-	4	0,003850	0,053912	-
2902	взвешенные частицы	-	0,5	0,15	3	0,033645	0,038925	-
2908	пыль неорганическая SiO _{20-70%}	-	0,3	0,1	3	1,445944	2,767757	-
2930	пыль абразивная	-	-	-	-	0,003200	0,012559	-
	ВСЕГО:					3,159027	5,058732	

3.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДС.

Определение валовых выбросов вредных веществ, загрязняющих атмосферу, выполнялось расчётным методом, согласно утверждённым методическим указаниям. Расчеты произведены на основании данных инвентаризации предприятия и методических документов, по которым произведены расчеты выбросов загрязняющих веществ (перечень методик в списке литературы).

4. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ.

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

Климат района работ резко континентальный. Зима холодная, с неустойчивым снежным покровом; лето жаркое, как правило, с безоблачным небом, низкой влажностью воздуха, малым количеством осадков и сильными ветрами.

Температурный режим

Средняя годовая температура воздуха в северном Прибалхашье составляет 1-5°C, понижаясь с юга на север. Контрасты среднегодовых температур воздуха между северными и южными районами северного Прибалхашья значительно выше, чем в южном Прибалхашье, где эта статистическая характеристика значений температуры воздуха колеблется в пределах 6-8°C.

В годовом ходе средних месячных значений температуры воздуха четко выражен летний максимум и зимний минимум. Средняя температура воздуха самого жаркого месяца (июля) составляет 20-24°C, увеличиваясь с севера на юг.

Самым холодным месяцем является январь. В этом месяце среднемесячная температура воздуха колеблется в пределах -15,-18°C.

Атмосферные осадки, наряду с температурой воздуха, относятся к наиболее важным метеорологическим величинам, являясь основным источником увлажнения суши.

Атмосферные осадки на рассматриваемой территории распределяются весьма неравномерно. Наименьшее их количество выпадает на побережье оз. Балхаш. В районах мелкосопочника годовое количество осадков возрастает до 200-250 мм в год.

По сезонам года осадки в различных районах распределяются неравномерно. В Северном Прибалхашье на теплый период года (апрель-октябрь) приходится 55-70% сумм осадков. Наибольшая месячная сумма осадков на северном побережье оз. Балхаш выпадает в декабре, а в низкогорных районах Казахского мелкосопочника - в летние (июнь-июль) месяцы. Наименьшее количество осадков в этих районах обычно выпадает в летне-осенние (август-сентябрь) и предвесенние (февраль) месяцы.

Годовая сумма атмосферных осадков составляет в среднем 127 мм, наибольшее ее значение 220 мм, наименьшее -59мм. В холодный период года выпадает в среднем 58 мм осадков, в теплое время года -69мм. Наибольшее месячное количество осадков или полное их отсутствие возможны в любом месяце года.

Небольшое количество осадков в зимний период формирует невысокий снежный покров. Высота его за зиму достигает в среднем 17,0 см, изменяясь в отдельные годы 9,0 до 28 см.

Ветровой режим

Режим ветра на рассматриваемой территории определяется в основном барико-циркуляционными условиями, а в прибрежной зоне озера Балхаш на ветровой режим оказывает влияние бризовая циркуляция. Преобладающим направлением ветра в течение всего года является северо-восточное направление. Зимой рассматриваемая территория часто находится под влиянием юго-западной периферии сибирского антициклона, где наблюдаются ветры северо-восточного направления.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приняты согласно Справке № 27-03-10/273 от 28.03.2022 г. (Приложение 1), выданной Филиалом Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Казгидромет» Министерства энергетики РК по Карагандинской области, представлены в таблице 4.1.

Метеорологические характеристики

Таблица 4.1.

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент, зависящий от рельефа местности	1,0
Средняя месячная максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года	+30,3
Средняя месячная максимальная температура воздуха наиболее холодного месяца года	-15,8
Среднегодовая роза ветров, %	
С	10
СВ	40
В	11
ЮВ	4
Ю	10
ЮЗ	12
З	7
СЗ	6
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3,8
Скорость ветра (по средним многолетним данным) повторяемость превышения которой составляет 5%	8
Число дней со снежным покровом, дней	71
Продолжительность осадков в виде дождя, час.	34ч. 19 мин.

4.2. Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту.

На основе расчетов для каждого стационарного источника эмиссий и объекта в целом устанавливаются нормативы допустимых выбросов и сбросов исходя из целей достижения нормативов качества окружающей среды на границе области воздействия и целевых показателей качества окружающей среды и в близрасположенных селитебных территориях.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышали соответствующие экологические нормативы качества с учетом фоновых концентраций.

При нормировании допустимых выбросов осуществляется оценка достаточности области воздействия объекта. Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух ($C_{\text{ипр}}/C_{\text{изв}} \leq 1$).

Нормативы эмиссий пересматриваются не реже одного раза в десять лет, в составе заявки для получения экологического разрешения на воздействие.

Выбросы всех загрязняющих веществ (г/с, т/год) предложены в качестве нормативов допустимых выбросов и устанавливаются с 2023 по 2024 годы.

Нормативы выбросов по источникам и по годам представлены в таблице 4.2.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту.

Таблица 4.2.

Производство, цех, участок Код наименование загрязняющего вещества	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						НДВ		Год достижения НДВ
		существующее положение		на 2023 год.		на 2024 год.				
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
(0123) Железо оксид										
Неорганизованные источники										
Сварочные работы	6003	-	-	0,040041	0,000172	0,040042	0,000256	0,040042	0,000256	2024
Итого:				0,040041	0,000172	0,040042	0,000256			
Организованные источники отсутствуют										
Всего по загрязняющему веществу:				0,040041	0,000172	0,040042	0,000256			
(0143) Марганец и его соединения										
Неорганизованные источники										
Сварочные работы	6003	-	-	0,004834	0,000026	0,004831	0,000039	0,004831	0,000039	2024
Итого:				0,004834	0,000026	0,004831	0,000039			
Организованные источники отсутствуют										
Всего по загрязняющему веществу:				0,004834	0,000026	0,004831	0,000039			
(0168) Олово оксид										
Неорганизованные источники										
Медницкие работы	6006	-	-	0,000040	0,0000004	0,000028	0,000001	0,000028	0,000001	2024
Итого:				0,000040	0,0000004	0,000028	0,000001			
Организованные источники отсутствуют										
Всего по загрязняющему веществу:				0,000040	0,0000004	0,000028	0,000001			
(0184) Свинец и его соединения										
Неорганизованные источники										
Медницкие работы	6006	-	-	0,000099	0,000001	0,000069	0,000001	0,000069	0,000001	2024
Итого:				0,000099	0,000001	0,000069	0,000001			
Организованные источники отсутствуют										
Всего по загрязняющему веществу:				0,000099	0,000001	0,000069	0,000001			
(0301)Азота диоксид										
Неорганизованные источники										

Сварочные работы	6003	-	-	0,002083	0,000004	0,002083	0,000005	0,002083	0,000005	2024
Газосварочные работы	6004	-	-	0,006167	0,026083	0,006167	0,039124	0,006167	0,039124	2024
Битумоплавильная установка (ДТ)	6008	-	-	0,005913	0,051513	0,005913	0,077268	0,005913	0,077268	2024
Итого:				0,014163	0,077600	0,014163	0,116397			
Организованные источники отсутствуют										
Всего по загрязняющему веществу:				0,014163	0,077600	0,014163	0,116397			
(0304) Азота оксид										
Неорганизованные источники										
Битумоплавильная установка (ДТ)	6008	-	-	0,000961	0,008371	0,000961	0,012556	0,000961	0,012556	2024
Итого:				0,000961	0,008371	0,000961	0,012556			
Организованные источники отсутствуют										
Всего по загрязняющему веществу:				0,000961	0,008371	0,000961	0,012556			
(0330) Сера диоксид										
Неорганизованные источники										
Битумоплавильная установка (ДТ)	6008	-	-	0,013555	0,118088	0,013555	0,177129	0,013555	0,177129	2024
Итого:				0,013555	0,118088	0,013555	0,177129			
Организованные источники отсутствуют										
Всего по загрязняющему веществу:				0,013555	0,118088	0,013555	0,177129			
(0337) Углерод оксид										
Неорганизованные источники										
Сварочные работы	6003	-	-	0,018472	0,000032	0,018472	0,000048	0,018472	0,000048	2024
Сварка полиэтиленовых труб	6005	-	-	0,000007	0,000007	0,000007	0,000011	0,000007	0,000011	2024
Битумоплавильная установка (ДТ)	6008	-	-	0,032029	0,279028	0,032029	0,418535	0,032029	0,418535	2024
Итого:				0,050508	0,279067	0,050508	0,418594			
Организованные источники отсутствуют										
Всего по загрязняющему веществу:				0,050508	0,279067	0,050508	0,418594			
(0342) Фториды газообразные										
Неорганизованные источники										
Сварочные работы	6003	-	-	0,001598	0,000007	0,001602	0,000011	0,001602	0,000011	2024
Итого:				0,001598	0,000007	0,001602	0,000011			
Организованные источники отсутствуют										
Всего по загрязняющему веществу:				0,001598	0,000007	0,001602	0,000011			
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые										
Неорганизованные источники										

Сварочные работы	6003	-	-	0,004583	0,000008	0,004583	0,000012	0,004583	0,000012	2024
Итого:				0,004583	0,000008	0,004583	0,000012			
<i>Организованные источники отсутствуют</i>										
Всего по загрязняющему веществу:				0,004583	0,000008	0,004583	0,000012			
<i>(0616) Ксилол</i>										
<i>Неорганизованные источники</i>										
Лакокрасочные работы	6007	-	-	0,632219	0,212347	0,632219	0,316857	0,632219	0,316857	2024
Итого:				0,632219	0,212347	0,632219	0,316857			
<i>Организованные источники отсутствуют</i>										
Всего по загрязняющему веществу:				0,632219	0,212347	0,632219	0,316857			
<i>(0621) Толуол</i>										
<i>Неорганизованные источники</i>										
Лакокрасочные работы	6007	-	-	0,505688	0,336154	0,381530	0,504197	0,381530	0,504197	2024
Итого:				0,505688	0,336154	0,381530	0,504197			
<i>Организованные источники отсутствуют</i>										
Всего по загрязняющему веществу:				0,505688	0,336154	0,381530	0,504197			
<i>(0827) Винилхлорид</i>										
<i>Неорганизованные источники</i>										
Сварка полиэтиленовых труб	6005	-	-	0,000003	0,000003	0,000003	0,000005	0,000003	0,000005	2024
Итого:				0,000003	0,000003	0,000003	0,000005			
<i>Организованные источники отсутствуют</i>										
Всего по загрязняющему веществу:				0,000003	0,000003	0,000003	0,000005			
<i>(1210) Бутилацетат</i>										
<i>Неорганизованные источники</i>										
Лакокрасочные работы	6007	-	-	0,109937	0,065066	0,076618	0,097593	0,076618	0,097593	2024
Итого:				0,109937	0,065066	0,076618	0,097593			
<i>Организованные источники отсутствуют</i>										
Всего по загрязняющему веществу:				0,109937	0,065066	0,076618	0,097593			
<i>(1401) Ацетон</i>										
<i>Неорганизованные источники</i>										
Лакокрасочные работы	6007	-	-	0,242471	0,140977	0,166990	0,211452	0,166990	0,211452	2024
Итого:				0,242471	0,140977	0,166990	0,211452			
<i>Организованные источники отсутствуют</i>										
Всего по загрязняющему веществу:				0,242471	0,140977	0,166990	0,211452			

1411 (Циклогексанон)										
Неорганизованные источники										
Лакокрасочные работы	6007	-	-	0,053013	0,000015	0,053013	0,000022	0,053013	0,000022	2024
Итого:				0,053013	0,000015	0,053013	0,000022			
Организованные источники отсутствуют										
Всего по загрязняющему веществу:				0,053013	0,000015	0,053013	0,000022			
2752 (Уайт-спирит)										
Неорганизованные источники										
Лакокрасочные работы	6007	-	-	0,231673	0,220339	0,231673	0,330457	0,231673	0,330457	2024
Итого:				0,231673	0,220339	0,231673	0,330457			
Организованные источники отсутствуют										
Всего по загрязняющему веществу:				0,231673	0,220339	0,231673	0,330457			
(2754) Углеводороды предельные C12-C19										
Неорганизованные источники										
Битумоплавильная установка (ДТ)	6008	-	-	0,003850	0,033536	0,003850	0,053912	0,003850	0,053912	2024
Итого:				0,003850	0,033536	0,003850	0,053912			
Организованные источники отсутствуют										
Всего по загрязняющему веществу:				0,003850	0,033536	0,003850	0,053912			
Неорганизованные источники										
(2902) Взвешенные вещества										
Лакокрасочные работы	6007	-	-	0,025069	0,007629	0,025069	0,010686	0,025069	0,010686	2024
Битумоплавильная установка (ДТ)	6008	-	-	0,000576	0,005021	0,000576	0,007531	0,000576	0,007531	2024
Металлообработка	6009	-	-	0,008000	0,013905	0,008000	0,020708	0,008000	0,020708	2024
Итого:				0,033645	0,026555	0,033645	0,038925			
Организованные источники отсутствуют										
Всего по загрязняющему веществу:				0,033645	0,026555	0,033645	0,038925			
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния										
Неорганизованные источники										
Земляные работы	6001	-	-	0,036000	0,363917	0,036000	0,546005	0,036000	0,546005	2024
Пересыпка строительных материалов	6002	-	-	1,408000	1,481069	1,408000	2,221747	1,408000	2,221747	2024
Сварочные работы	6003	-	-	0,001944	0,000003	0,001944	0,000005	0,001944	0,000005	2024
Итого:				1,445944	1,844989	1,445944	2,767757			
Организованные источники отсутствуют										

Всего по загрязняющему веществу:				1,445944	1,844989	1,445944	2,767757			
(2930) Пыль абразивная										
Неорганизованные источники										
Металлообработка	6009	-	-	0,003200	0,008372	0,003200	0,012559	0,003200	0,012559	2024
Итого:		-	-	0,003200	0,008372	0,003200	0,012559			
Организованные источники отсутствуют										
Всего по загрязняющему веществу:		-	-	0,003200	0,008372	0,003200	0,012559			
Всего по объекту:				3,392025	3,371693	3,159027	3,572725			
Из них:										
Итого по организованным источникам:				0,000000	0,000000	0,000000	0,000000			
в том числе факелы		Факелы отсутствуют								
Итого по неорганизованным источникам:				3,392025	3,371693	3,159027	5,058732			

4.3. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства.

Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства оператором в ближайшее время не предусматривается.

4.4. Уточнение границ области воздействия объекта.

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 проектируемые объекты являются не классифицируемыми по санитарной классификации.

4.5. Расположение заповедников, музеев и памятников архитектуры в районе размещения объекта.

В районе размещения объекта и на прилегающей территории заповедников, музеев и памятников архитектуры, влияющие на качество атмосферного воздуха не расположены.

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ.

5.1. План мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ, заблаговременно согласованные с территориальными подразделениями уполномоченного органа по окружающей среде.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) разрабатываются, если по данным органов РГП «Казгидромет» в данном населенном пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий.

Неблагоприятными метеорологическими условиями могут являться следующие факторы состояния окружающей среды: пыльная буря, штиль, температурная инверсия и т.д. В периоды НМУ максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться в 1,5-2 раза. Предотвращению опасного загрязнения воздуха в эти периоды способствует регулирование выбросов или их кратковременное снижение. Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха.

При разработке мероприятий по регулированию выбросов следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций примесей. В каждом конкретном случае необходимо определить, на каких источниках следует сокращать выбросы в первую очередь, чтобы получить наибольший эффект.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения 3-х степеней, которым соответствуют три регламенты работы предприятия в период НМУ.

Степень предупреждения и соответствующие ей режимы работы предприятия в каждом конкретном городе устанавливают местные органы Казгидромета:

-предупреждение первой степени составляется в случае, если один из комплексов НМУ, при этом концентрация в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше ПДК;

- предупреждение второй степени – если предсказывается два таких комплекса одновременно (например, при опасной скорости ветра ожидается и приподнятая инверсия), когда ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3 ПДК;

- предупреждение третьей степени составляется в случае, если при НМУ ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких веществ выше 5 ПДК.

Размер сокращения выбросов для каждого предприятия в каждом конкретном случае устанавливают и контролируют местные органы Казгидромета. Снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое должно составлять:

- по первому режиму 15-20%;
- по второму режиму 20-40%;
- по третьему режиму 40-60%.

Главное условие при разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов – выполнение мероприятий при НМУ не должно приводить к нарушению технологического процесса, следствием которого могут явиться аварийные ситуации.

Мероприятия по первому режиму работы.

Мероприятия по первому режиму работы в период НМУ носят организационно-технический характер и осуществляются без снижения мощности предприятия.

Мероприятия по первому режиму включают: запрещение работы оборудования в форсированном режиме; ограничение ремонтных работ; рассредоточение во времени работы технологических агрегатов, незадействованных в непрерывном технологическом процессе.

Основным мероприятием по данному режиму, ведущим к снижению выбросов в атмосферу, является рассредоточение во времени работы оборудования.

Мероприятия по второму режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по второму режиму предусматривается: остановка работы источников, не влияющих на технологический процесс предприятия, снижение интенсивности работы оборудования на 15-30%, а также все мероприятия, предусматриваемые для первого режима. Мероприятия по второму режиму также включают в себя ограничение использования автотранспорта и других передвижных источников выбросов, не связанных с работой основных технологических процессов, на территории предприятия.

Мероприятия по третьему режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по третьему режиму предусматривается выполнение всех мероприятий, предусмотренных для первого и второго режимов работ в период НМУ, а также снижение нагрузки на источники, сопровождающиеся значительными выделениями загрязняющих веществ, поэтапное снижение нагрузки параллельно работающих однотипных технологических агрегатов и установок (Приложение 3).

5.2. Обобщенные данные о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ.

Под регулированием выбросов загрязняющих веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий: сильных инверсий температуры воздуха, штилей, туманов, пыльных бурь, влекущих за собой резкое увеличение загрязнения атмосферы. Необходимость разработки мероприятий обосновывается территориальным управлением по гидрометеорологии и контролю природной среды.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) разрабатываются, если по данным органов РГП «Казгидромет» в данном населенном пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий.

Неблагоприятными метеорологическими условиями могут являться следующие факторы состояния окружающей среды: пыльная буря, штиль, температурная инверсия и т.д. В периоды НМУ максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться в 1,5-2 раза. Предотвращению опасного загрязнения воздуха в эти периоды способствует регулирование выбросов или их кратковременное снижение. Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха.

При разработке мероприятий по регулированию выбросов следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций примесей. В каждом конкретном случае необходимо определить, на каких источниках следует сокращать выбросы в первую очередь, чтобы получить наибольший эффект.

5.3. Краткая характеристика каждого конкретного мероприятия с учетом реальных условий эксплуатации технологического оборудования (сущность технологии, необходимые расчеты и обоснование мероприятий).

При разработке мероприятий по регулированию выбросов следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций примесей. В каждом конкретном случае необходимо определить, на каких источниках следует сокращать выбросы в первую очередь, чтобы получить наибольший эффект.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения 3-х степеней, которым соответствуют три регламенты работы предприятия в период НМУ.

Степень предупреждения и соответствующие ей режимы работы предприятия в каждом конкретном городе устанавливают местные органы Казгидромета:

- предупреждение первой степени составляется в случае, если один из комплексов НМУ, при этом концентрация в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше ПДК;

- предупреждение второй степени – если предсказывается два таких комплекса одновременно (например, при опасной скорости ветра ожидается и приподнятая инверсия), когда ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3 ПДК;

- предупреждение третьей степени составляется в случае, если при НМУ ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких веществ выше 5 ПДК.

Размер сокращения выбросов для каждого предприятия в каждом конкретном случае устанавливают и контролируют местные органы Казгидромета. Снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое должно составлять:

- по первому режиму 15-20%;
- по второму режиму 20-40%;
- по третьему режиму 40-60%.

Главное условие при разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов – выполнение мероприятий при НМУ не должно приводить к нарушению технологического процесса, следствием которого могут явиться аварийные ситуации.

Мероприятия по первому режиму работы.

Мероприятия по первому режиму работы в период НМУ носят организационно-технический характер и осуществляются без снижения мощности предприятия.

Мероприятия по первому режиму включают: запрещение работы оборудования в форсированном режиме; ограничение ремонтных работ; рассредоточение во времени работы технологических агрегатов, незадействованных в непрерывном технологическом процессе.

Основным мероприятием по данному режиму, ведущим к снижению выбросов в атмосферу, является рассредоточение во времени работы оборудования.

Мероприятия по второму режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по второму режиму предусматривается: остановка работы источников, не влияющих на технологический процесс предприятия, снижение интенсивности работы оборудования на 15-30%, а также все мероприятия, предусматриваемые для первого режима. Мероприятия по второму режиму также включают в себя ограничение использования автотранспорта и других передвижных источников выбросов, не связанных с работой основных технологических процессов, на территории предприятия.

Мероприятия по третьему режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по третьему режиму предусматривается выполнение всех мероприятий, предусмотренных для первого и второго режимов работ в период НМУ, а также снижение нагрузки на источники, сопровождающиеся значительными выделениями загрязняющих веществ, поэтапное снижение нагрузки параллельно работающим однотипных технологических агрегатов и установок

При возникновении неблагоприятных метеорологических условий работы будут приостановлены.

5.4. Обоснование возможного диапазона регулирования выбросов по каждому мероприятию.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения 3-х степеней, которым соответствуют три регламенты работы предприятия в период НМУ.

Степень предупреждения и соответствующие ей режимы работы предприятия в каждом конкретном городе устанавливают местные органы Казгидромета:

- предупреждение первой степени составляется в случае, если один из комплексов НМУ, при этом концентрация в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше ПДК;

- предупреждение второй степени – если предсказывается два таких комплекса одновременно (например, при опасной скорости ветра ожидается и приподнятая инверсия), когда ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3 ПДК;

- предупреждение третьей степени составляется в случае, если при НМУ ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких веществ выше 5 ПДК.

Размер сокращения выбросов для каждого предприятия в каждом конкретном случае устанавливают и контролируют местные органы Казгидромета. Снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое должно составлять:

- по первому режиму 15-20%;
- по второму режиму 20-40%;
- по третьему режиму 40-60%.

Главное условие при разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов – выполнение мероприятий при НМУ не должно приводить к нарушению технологического процесса, следствием которого могут явиться аварийные ситуации.

Мероприятия по первому режиму работы.

Мероприятия по первому режиму работы в период НМУ носят организационно-

технический характер и осуществляются без снижения мощности предприятия.

Мероприятия по первому режиму включают: запрещение работы оборудования в форсированном режиме; ограничение ремонтных работ; рассредоточение во времени работы технологических агрегатов, незадействованных в непрерывном технологическом процессе.

Основным мероприятием по данному режиму, ведущим к снижению выбросов в атмосферу, является рассредоточение во времени работы оборудования.

Мероприятия по второму режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по второму режиму предусматривается: остановка работы источников, не влияющих на технологический процесс предприятия, снижение интенсивности работы оборудования на 15-30%, а также все мероприятия, предусматриваемые для первого режима. Мероприятия по второму режиму также включают в себя ограничение использования автотранспорта и других передвижных источников выбросов, не связанных с работой основных технологических процессов, на территории предприятия.

Мероприятия по третьему режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по третьему режиму предусматривается выполнение всех мероприятий, предусмотренных для первого и второго режимов работ в период НМУ, а также снижение нагрузки на источники, сопровождающиеся значительными выделениями загрязняющих веществ, поэтапное снижение нагрузки параллельно работающим однотипных технологических агрегатов и установок (Приложение 3).

6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ.

Операторы, для которых установлены нормативы допустимых выбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых выбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

Экологический контроль служит формированию ответственного отношения природопользователей к окружающей среде и предупреждению нарушений в области экологического законодательства Республики Казахстан.

Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Операторы объектов имеют право самостоятельно определять организационную структуру службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение.

Контроль включает определение массы выбросов вредных веществ в единицу времени от данного источника загрязнения и сравнение этих показателей с установленными величинами норматива, проверку плана мероприятий по достижению НДВ.

План-график контроля за соблюдением НДВ на источниках выбросов и обобщенные данные для контроля представлены в таблице 6.1.

План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов.

Таблица 6.1.

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок./Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодично сть контроля в периоды НМУ раз/сутки	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6001	Земляные работы	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1 раз/квартал		0,036		Специалистом предприятия	Расчетным методом
6002	Пересыпка строительных материалов	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1 раз/квартал		1,408		Специалистом предприятия	Расчетным методом
6003	Сварочные работы	Железо (II, III) оксиды	1 раз/квартал		0,040041		Специалистом предприятия	Расчетным методом
		Марганец и его соединения	1 раз/квартал		0,004834		Специалистом предприятия	Расчетным методом
		Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/квартал		0,002083		Специалистом предприятия	Расчетным методом
		Углерод оксид (594)	1 раз/квартал		0,018472		Специалистом предприятия	Расчетным методом
		Фтористые газообразные соединения	1 раз/квартал		0,001598		Специалистом предприятия	Расчетным методом
		Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз/квартал		0,004583		Специалистом предприятия	Расчетным методом
		Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1 раз/квартал		0,001944		Специалистом предприятия	Расчетным методом
6004	Газосварочные работы	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/квартал		0,006167		Специалистом предприятия	Расчетным методом
6005	Сварка полиэтиленовых труб	Углерод оксид (594)	1 раз/квартал		0,000007		Специалистом предприятия	Расчетным методом

		Хлорэтилен (656)	1 раз/квартал		0,000003		Специалистом предприятия	Расчетным методом
6006	Медницкие работы	Олово оксид	1 раз/квартал		0,00004		Специалистом предприятия	Расчетным методом
		Свинец и его неорганические соединения	1 раз/квартал		0,000099		Специалистом предприятия	Расчетным методом
6007	Лакокрасочные работы	Ксилол	1 раз/квартал		0,632219		Специалистом предприятия	Расчетным методом
		Толуол	1 раз/квартал		0,505688		Специалистом предприятия	Расчетным методом
		Циклогексанон	1 раз/квартал		0,053013		Специалистом предприятия	Расчетным методом
		Бутилацетат	1 раз/квартал		0,109937		Специалистом предприятия	Расчетным методом
		Ацетон	1 раз/квартал		0,242471		Специалистом предприятия	Расчетным методом
		Уайт-спирит	1 раз/квартал		0,231673		Специалистом предприятия	Расчетным методом
		Взвешенные вещества	1 раз/квартал		0,025069		Специалистом предприятия	Расчетным методом
6008	Битумоплавильная установка	Диоксид азота	1 раз/квартал		0,005913		Специалистом предприятия	Расчетным методом
		Оксид азота	1 раз/квартал		0,000961		Специалистом предприятия	Расчетным методом
		Сера диоксид	1 раз/квартал		0,013555		Специалистом предприятия	Расчетным методом
		Углерод оксид	1 раз/квартал		0,032029		Специалистом предприятия	Расчетным методом
		Углеводороды предельные C12-C19	1 раз/квартал		0,00385		Специалистом предприятия	Расчетным методом
		Взвешенные частицы	1 раз/квартал		0,000576		Специалистом предприятия	Расчетным методом
6009	Металлообработка	Взвешенные вещества	1 раз/квартал		0,008		Специалистом предприятия	Расчетным методом

		Пыль абразивная	1 раз/квартал		0,0032		Специалистом предприятия	Расчетным методом
--	--	-----------------	---------------	--	--------	--	-----------------------------	----------------------

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан 2.01.2021г.
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки.
3. Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» №360–VI от 07.07.2020г.
4. Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года №280.
5. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
6. Санитарные правила (СП) №168 «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам, их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека», утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан 28.02.2015г.
7. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. - Алматы: Министерство экологии и биоресурсов республики Казахстан. 1996 г.
8. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004.
9. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.05-2004.
10. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004
11. Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности РНД 211.2.02.08-2004.
12. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004.
13. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63.
14. Приложение №13 к приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008г. № 100-п. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников.
15. Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04. 2008 г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».
16. Почвы КазССР выпуск №6 Костанайской области. Алма-Ата, 1968г.
17. Экологический атлас Костанайской области. г. Костанай 2004 г.

Приложение 1. Расчеты выбросов загрязняющих веществ.

Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и результаты расчетов на этапе реконструкции объекта.

Земляные работы, разгрузочно-погрузочные работы.

Максимальный разовый объем пылевыведений от всех этих источников рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta), \text{ г/с}, \quad (3.1.1)$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta), \text{ т/год}, \quad (3.1.2)$$

где: k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1). Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм;

k_2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1). Проверка фактического дисперсного состава пыли и уточнение значения k_2 производится отбором проб запыленного воздуха на границах пылящего объекта (склада, хвостохранилища) при скорости ветра 2 м/с, дующего в направлении точки отбора пробы;

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), с учетом пункта 2.6 настоящего документа;

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4). Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d \leq 1 \text{ мм}$);

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);

k_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6).

При использовании иных типов перегрузочных устройств $k_8=1$;

k_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала.

Принимается $k_9=0,2$ при единовременном сбросе материала весом до 10 т, и $k_9=0,1$ – свыше 10 т. В остальных случаях $k_9=1$;

B' – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);

$G_{час}$ – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч;

$G_{год}$ – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год;

η – эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).

Источник 6001

Разработка грунтов

Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года №100 -п.

k_1 , доля пылевой фракции в породе (т.1)	0,05
k_2 , доля переход.в аэрозоль летучей пыли (т.1)	0,02
k_3 , коэффициент, учит.скорость ветра (т.2)	1,2
k_4 , коэффициент, учит.степ.защищенности (т.3.)	1
k_5 , коэффициент, учит.влажность материала (т.4)	0,01
k_7 , коэффициент, учит.крупность материала (т.5)	0,6
B' , коэффициент учит.высоту пересыпки (т.7)	0,6
Плотность грунтов	1,8
η , эффективность пылеподавления	0

	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>
G, кол-во перерабатываемого материала, т/час	30	30
G, кол-во материала перерабатываемого за год, тонн	84254	126383
G, кол-во материала перерабатываемого за год, м3	46808	70213
Время работы, часов	2808	4213

Максимальный выброс, г/с:

пыль неорг. SiO ₂ 70-20 %	0,036000	0,036000
--------------------------------------	----------	----------

Валовый выброс, т/год:

пыль неорг. SiO ₂ 70-20 %	0,363917	0,546005
--------------------------------------	----------	----------

Источник 6002*Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года №100 -п.****Пересыпка строительных материалов******Пересыпка щебня (фракции от 5-10)***

k1, доля пылевой фракции в породе (т.1)	0,04
k2, доля переход.в аэрозоль летучей пыли (т.1)	0,02
k3, коэффициент, учит.скорость ветра (т.2)	1,2
k4, коэффициент, учит.степ.защищенности (т.3.)	1
k5, коэффициент, учит.влажность материала (т.4)	0,1
k7, коэффициент, учит.крупность материала (т.5)	0,6
В', коэффициент учит.высоту пересыпки (т.7)	0,6
Плотность материала	2,7
n, эффективность пылеподавления	0

2023г.**2024г.**

G, кол-во перерабатываемого материала, т/час	20	20
G, кол-во материала перерабатываемого за пер, тонн	84	127
G, кол-во материала перерабатываемого за пер, м3	31	47
Время работы, часов	4	6

Максимальный выброс, г/с:

пыль неорг. SiO ₂ 70-20 %	0,192000	0,192000
--------------------------------------	----------	----------

Валовый выброс, т/пер:

пыль неорг. SiO ₂ 70-20 %	0,002765	0,004147
--------------------------------------	----------	----------

Пересыпка щебня (фракции от 10-20)

k1, доля пылевой фракции в породе (т.1)	0,04
k2, доля переход.в аэрозоль летучей пыли (т.1)	0,02
k3, коэффициент, учит.скорость ветра (т.2)	1,2
k4, коэффициент, учит.степ.защищенности (т.3.)	1
k5, коэффициент, учит.влажность материала (т.4)	0,1
k7, коэффициент, учит.крупность материала (т.5)	0,5
В', коэффициент учит.высоту пересыпки (т.7)	0,6
Плотность материала	2,7
n, эффективность пылеподавления	0

2023г.**2024г.**

G, кол-во перерабатываемого материала, т/час	30	30
G, кол-во материала перерабатываемого за пер, тонн	27	41

G, кол-во материала перерабатываемого за пер, м3	10	15
Время работы, часов	1	1

Максимальный выброс, г/с:

пыль неорг. SiO2 70-20 %	0,240000	0,240000
--------------------------	----------	----------

Валовый выброс, т/пер:

пыль неорг. SiO2 70-20 %	0,000864	0,000864
--------------------------	----------	----------

Пересыпка щебня (фракции от 20-40)

k1, доля пылевой фракции в породе (т.1)	0,04
k2, доля переход.в аэрозоль летучей пыли (т.1)	0,02
k3, коэффициент, учит.скорость ветра (т.2)	1,2
k4, коэффициент, учит.степ.защищенности (т.3.)	1
k5, коэффициент, учит.влажность материала (т.4)	0,1
k7, коэффициент, учит.крупность материала (т.5)	0,5
B', коэффициент учит.высоту пересыпки (т.7)	0,6
Плотность материала	2,7
n, эффективность пылеподавления	0

	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>
G, кол-во перерабатываемого материала, т/час	20	20
G, кол-во материала перерабатываемого за пер, тонн	292	435
G, кол-во материала перерабатываемого за пер, м3	108	161
Время работы, часов	15	22

Максимальный выброс, г/с:

пыль неорг. SiO2 70-20 %	0,160000	0,160000
--------------------------	----------	----------

Валовый выброс, т/пер:

пыль неорг. SiO2 70-20 %	0,008640	0,012672
--------------------------	----------	----------

Всего по пересыпке щебня:

Максимальный выброс, г/с:

пыль неорг. SiO2 70-20 %	0,592000	0,592000
--------------------------	----------	----------

Валовый выброс, т/пер:

пыль неорг. SiO2 70-20 %	0,012269	0,017683
--------------------------	----------	----------

Пересыпка песка

k1, доля пылевой фракции в породе (т.1)	0,05
k2, доля переход.в аэрозоль летучей пыли (т.1)	0,03
k3, коэффициент, учит.скорость ветра (т.2)	1,2
k4, коэффициент, учит.степ.защищенности (т.3.)	1
k5, коэффициент, учит.влажность материала (т.4)	0,1
k7, коэффициент, учит.крупность материала (т.5)	0,8
B', коэффициент учит.высоту пересыпки (т.7)	0,6

Плотность материала	2,6	
n, эффективность пылеподавления	0	
	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>
G, кол-во перерабатываемого материала, т/час	20	20
G, кол-во материала перерабатываемого за пер, тонн	16302	24453
G, кол-во материала перерабатываемого за пер, м3	6270	9405
Время работы, часов	815	1223
Максимальный выброс, г/с:		
пыль неорг. SiO2 70-20 %	0,480000	0,480000
Валовый выброс, т/пер:		
пыль неорг. SiO2 70-20 %	1,408320	2,113344

Пересыпка ПГС		
k1, доля пылевой фракции в породе (т.1)	0,03	
k2, доля переход.в аэрозоль летучей пыли (т.1)	0,04	
k3, коэффициент, учит.скорость ветра (т.2)	1,2	
k4, коэффициент, учит.степ.защищенности (т.3.)	1	
k5, коэффициент, учит.влажность материала (т.4)	0,1	
k7, коэффициент, учит.крупность материала (т.5)	0,7	
В', коэффициент учит.высоту пересыпки (т.7)	0,6	
Плотность материала	2,6	
n, эффективность пылеподавления	0	
	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>
G, кол-во перерабатываемого материала, т/час	20	20
G, кол-во материала перерабатываемого за пер, тонн	998	1500
G, кол-во материала перерабатываемого за пер, м3	384	577
Время работы, часов	50	75
Максимальный выброс, г/с:		
пыль неорг. SiO2 70-20 %	0,336000	0,336000
Валовый выброс, т/пер:		
пыль неорг. SiO2 70-20 %	0,060480	0,090720

ИТОГО по источнику 6002:		
Максимальный выброс, г/с:		
пыль неорг. SiO2 70-20 %	1,408000	1,408000
Валовый выброс, т/пер:		
пыль неорг. SiO2 70-20 %	1,481069	2,221747

Расчет выбросов загрязняющих веществ в процессе сварочных работ.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при проведении сварочных работ рассчитывается согласно РНД 211.2.02.03-2004.

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе сварки, определяется по формуле:

$$M_{год} = \frac{B_{год} * K_m^x}{10^6} * (1 - \eta), \text{ т/год}$$

где:

$B_{год}$ – расход применяемого сырья и материала, кг/год;

K_m^x - удельный показатель выброса загрязняющего вещества «х» на единицу массы расходуемых сырья и материалов, г/кг;

η - степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

Максимальный разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M_{сек} = \frac{K_m^x * B_{час}}{3600} * (1 - \eta), \text{ г/с}$$

где:

$B_{час}$ – фактический максимальный расход применяемого сырья и материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час.

Источник 6003

Сварочные работы

Методика расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах, РНД 211.2.02.03-2004.

Марка электродов:

Э-42 (расчет проведен по ОМА-2)

	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>	
Расход электродов	2,63	3,95	кг
Расход электродов	5	5	кг/час
Степень очистки воздуха	0	0	
Годовой фонд времени	0,5	0,8	ч/пер

Удельное выделение:

железа оксид	8,37	г/кг
марганец и его соединения	0,83	г/кг

Максимальный выброс, г/с:

железа оксид	0,011625	0,011625
марганец и его соединения	0,001153	0,001153

Валовый выброс, т/пер:

железа оксид	0,000022	0,000033
марганец и его соединения	0,000002	0,000003

Э-42А (расчет проведен по УОНИ-13/45)

Марка электродов:

	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>	
Расход электродов	2,40	3,60	кг
Расход электродов	5	5	кг/час
Степень очистки воздуха	0	0	

Годовой фонд времени	0,5	0,72	ч/пер
----------------------	-----	------	-------

Удельное выделение:

железа оксид	10,69	г/кг
марганец и его соединения	0,92	г/кг
пыль неорг. SiO ₂ 70-20 %	1,400	г/кг
фториды неорг.плохорастворимые	3,3	г/кг
фториды газообразные	0,75	г/кг
азота диоксид	1,5	г/кг
углерода оксид	13,3	г/кг

Максимальный выброс, г/с:

железа оксид	0,014847	0,014847
марганец и его соединения	0,001278	0,001278
пыль неорг. SiO ₂ 70-20 %	0,001944	0,001944
фториды неорг.плохорастворимые	0,004583	0,004583
фториды газообразные	0,001042	0,001042
азота диоксид	0,002083	0,002083
углерода оксид	0,018472	0,018472

Валовый выброс, т/пер:

железа оксид	0,000026	0,000038
марганец и его соединения	0,000002	0,000003
пыль неорг. SiO ₂ 70-20 %	0,000003	0,000005
фториды неорг.плохорастворимые	0,000008	0,000012
фториды газообразные	0,000002	0,000003
азота диоксид	0,000004	0,000005
углерода оксид	0,000032	0,000048

Марка электродов:

Э-46 (расчет проведен по МР-3)

	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>	
Расход электродов	12,65	18,98	кг
Расход электродов	5	5	кг/час
Степень очистки воздуха	0	1	
Годовой фонд времени	2,5	3,8	ч/пер

Удельное выделение :

железа оксид	9,77	г/кг
марганец и его соединения	1,73	г/кг
фториды газообразные	0,400	г/кг

Максимальный выброс, г/с:

	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>
железа оксид	0,0135694	0,01357
марганец и его соединения	0,0024028	0,00240

фториды газообразные	0,0005556	0,00056
----------------------	-----------	---------

Валовый выброс, т/пер:

железа оксид	0,0001236	0,0001854
марганец и его соединения	0,0000219	0,0000328
фториды газообразные	0,0000051	0,0000076

ИТОГО по источнику 6003:

Максимальный выброс, г/с:

	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>
железа оксид	0,040041	0,040042
марганец и его соединения	0,004834	0,004831
пыль неорг. SiO ₂ 70-20 %	0,001944	0,001944
фториды неорг. плохо растворимые	0,004583	0,004583
фториды газообразные	0,001598	0,001602
азота диоксид	0,002083	0,002083
углерода оксид	0,018472	0,018472

Валовый выброс, т/пер:

железа оксид	0,000172	0,000256
марганец и его соединения	0,000026	0,000039
пыль неорг. SiO ₂ 70-20 %	0,000003	0,000005
фториды неорг. плохо растворимые	0,000008	0,000012
фториды газообразные	0,000007	0,000011
азота диоксид	0,000004	0,000005
углерода оксид	0,000032	0,000048

Источник 6004

Газосварочные работы

Газосварочный аппарат

Методика расчета выбросов загрязняющих в-в в атмосферу при сварочных работах. РНД 211.2.02.03-2004

Валовое кол-во ЗВ, выбрасываемых в атмосферу, в процессах сварки определяют по ф-ле 5.1.

$$M_{\text{год}} = V_{\text{год}} \cdot K_m^x \cdot 10^{-6} \cdot (1 - \eta), \text{ т/год}$$

Максимально-разовый выброс ЗВ, выбрасываемых в атмосферу, в процессах сварки определяют по ф-ле 5.2.

$$M_{\text{сек}} = V_{\text{час}} \cdot K_m^x \cdot (1 - \eta) / 3600, \text{ г/с}$$

Тип и количество используемого материала

ацетилен-кислородное пламя

	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>	
Количество агрегатов	1	1	
V _{год} , расход материала,	2,4	3,6	кг/год
V _{час} ,	0,6	0,6	кг/час
K _{mx} , удельное выделение,	22	22	г/кг
η, степень очистки воздуха	0	0	
Годовой фонд времени, часов	4	6	

Макс.раз.выброс, г/с

азота диоксид 0,003667 0,003667

Валовый выброс, т/год

азота диоксид 0,000053 0,000079

Газосварочный аппарат

Методика расчета выбросов загрязняющих в-в в атмосферу при сварочных работах. РНД 211.2.02.03-2004

Валовое кол-во ЗВ, выбрасываемых в атмосферу, в процессах сварки определяют по ф-ле 5.1.

$$M_{\text{год}} = V_{\text{год}} \cdot K_{\text{м}} \cdot 10^{-6} \cdot (1 - \eta), \text{ т/год}$$

Максимально-разовый выброс ЗВ, выбрасываемых в атмосферу, в процессах сварки определяют по ф-ле 5.2.

$$M_{\text{сек}} = V_{\text{час}} \cdot K_{\text{м}} \cdot (1 - \eta) / 3600, \text{ г/с}$$

Тип и количество используемого материала

пропан-бутан

	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>	
Количество агрегатов	1	1	
V _{год} , расход материала,	1735,31	2602,97	кг/год
V _{час} ,	0,60	0,6	кг/час
K _{мх} , удельное выделение,	15	15	г/кг
η, степень очистки воздуха	0	0	
Годовой фонд времени, часов	2892	4338	

Макс.раз.выброс, г/с

азота диоксид 0,002500 0,002500

Валовый выброс, т/год

азота диоксид 0,026030 0,039045

ИТОГО по источнику 6004:

Максимальный выброс, г/с:

азота диоксид 0,006167 0,006167

Валовый выброс, т/пер:

азота диоксид 0,026083 0,039124

Расчет выбросов загрязняющих веществ при сварке полиэтиленовых труб.

Максимально - разовый выброс в процессе переработки пластмасс рассчитывается по формуле:

$$Q_i = \frac{q_i \times M \times 10^3}{T \times 3600}, \text{ г/сек,}$$

где q_i – показатели удельных выбросов i -того загрязняющего вещества на единицу перерабатываемой пластмассы, г/кг,

M – количество перерабатываемого материала, т/год;

T – время работы оборудования в год, часов.

В тех же обозначениях, валовый выброс i -того загрязняющего вещества рассчитывается по формуле:

$$M_i = Q_i \times 10^{-6} \times T \times 3600, \text{ т/год.}$$

Источник 6005

Сварка полиэтиленовых труб

Наименование

полиэтилен

	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>
Количество сварок в течение года, N	816	1223
Годовое время работы оборудования, часов, T	271,9	407,8 ч/год
Удельное выделение загрязняющего вещества, на 1 сварку, q :		
Оксид углерода	0,009	г/сварку
Винил хлористый	0,0039	г/сварку

Валовый выброс, т/год $M = q \cdot N$

Максимально-разовый выброс, г/сек $Q = (M \cdot 1000000) / (T \cdot 3600)$

	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>	
Максимально-разовый выброс <u>оксида углерода</u>	0,000007	0,000007	г/с
Валовый выброс <u>оксида углерода</u>	0,000007	0,000011	т/год
Максимально-разовый выброс <u>винила хлористого</u>	0,000003	0,000003	г/с
Валовый выброс <u>винила хлористого</u>	0,000003	0,000005	т/год

Расчет выбросов загрязняющих веществ при медницких работах.

Пайка – сложный физико-химический процесс получения неразъемного соединения в результате взаимодействия твердого паяемого и жидкого припаяемого металлов. В зависимости от свойств паяемого материала, конструкции соединяемых деталей и требований, предъявляемых к соединению, особенно в отношении прочности, применяют разные способы пайки и большое количество припоев и паяльных смесей.

Процесс пайки сопровождается выделением олова, свинца, сурьмы, меди, цинка и других загрязняющих веществ в зависимости от марки припоя.

При проведении ремонтных работ широко используются мягкие оловянно-свинцовые припои, температура плавления которых сравнительно низкая (180-370°C), что позволяет использовать наиболее простые паяльники, как правило, с косвенным нагревом. Соотношение олова, свинца и сурьмы в ПОС различно и зависит от его марки.

Расчет валовых выбросов проводится отдельно по свинцу и оксидам олова по формулам:

$$M_{год} = q \times m \times 10^{-6}, \text{ т / год} \quad (4.28)$$

где: q - удельные выделения свинца, оксидов олова, меди и цинка, г/кг (таблица 4.8;

m - масса израсходованного припоя за год, кг.

Максимально разовый выброс определяется по формулам:

$$M_{сек} = \frac{M_{год} \times 10^6}{t \times 3600}, \text{ г / сек} \quad (4.31)$$

где t - время «чистой» пайки в год, час/ год.

Источник 6006

Медницкие работы

Приложение №3 к Приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года №100 -п.

Расчет валовых выбросов проводится по формуле

$$M_{год} = q \times m \times 10^{-6}, \text{ т / год} \quad (4.28)$$

Максимально разовый выброс определяется по формуле

$$M_{сек} = \frac{M_{год} \times 10^6}{t \times 3600}, \text{ г / сек} \quad (4.31)$$

q, удельные выделения

олова оксид

0,28 г/кг

свинца и его соединений

0,51 г/кг

2023г. 2024г.

m, расход припоя

1,4

2,0

кг/год

t, время пайки

2,8

4,0

час/год

Валовый выброс, т/год:

олова оксид

0,0000004 0,000001

свинца и его соединений

0,000001 0,000001

Максимально-разовый выброс, г/с

олова оксид

0,000040 0,000028

свинца и его соединений

0,000099 0,000069

Расчёт выброса загрязняющих веществ от лакокрасочных работ.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов рассчитывается согласно РНД 211.2.02.05-2004.

Валовый выброс нелетучей (сухой) части аэрозоля краски, определяется по формуле:

$$M_{н.окр}^a = \frac{m_{\phi} * \delta_a * (100 - f_p)}{10^4} * (1 - \eta), \text{ т/год} \quad (1)$$

где: m_{ϕ} – фактический годовой расход ЛКМ (т);

δ_a – доля краски, потерянной в виде аэрозоля (%);

f_p – доля летучей части (растворителя) в лакокрасочном материале (%);

η – степень очистки воздуха газоочистным оборудованием, доли единицы.

Максимальный разовый выброс нелетучей (сухой) части аэрозоля краски, образующегося при нанесении ЛКМ на поверхность изделия (детали), определяется по формуле:

$$M_{н.окр}^a = \frac{m_m * \delta_a * (100 - f_p)}{10^4 * 3,6} * (1 - \eta), \text{ г/с} \quad (2)$$

где: m_m – фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования (кг/час);

Валовый выброс индивидуальных летучих компонентов ЛКМ рассчитывается по формуле: при окраске:

$$M_{окр}^x = \frac{m_{\phi} * f_p * \delta_p^1 * \delta_x}{10^6} * (1 - \eta), \text{ т/год} \quad (3)$$

где: f_p – доля летучей части (растворителя) в лакокрасочном материале (%);

δ_p^1 – доля растворителя, выделившегося при нанесении покрытия (%).

δ_x – содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ (%).

при сушке:

$$M_{суш}^x = \frac{m_{\phi} * f_h * \delta_p'' * \delta_x}{10^6} * (1 - \eta), \text{ т/год} \quad (4)$$

где: δ_p'' – доля растворителя, выделившегося при сушке покрытия (%).

Максимальный разовый выброс индивидуальных летучих компонентов ЛКМ рассчитывается по формуле: при окраске:

$$M_{окр}^x = \frac{m_m * f_p * \delta_p^1 * \delta_x}{10^6 * 3,6} * (1 - \eta), \text{ г/с} \quad (5)$$

где: m_m – фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования (кг/час);

при сушке:

$$M_{суш}^x = \frac{m_{\phi} * f_h * \delta_p'' * \delta_x}{10^6 * 3,6} * (1 - \eta), \text{ г/с} \quad (6)$$

где: m_m – фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования (кг/час).

Общий валовый или максимальный разовый выброс по каждому компоненту летучей части ЛКМ рассчитывается по формуле:

$$M^x_{\text{общ}} = M^x_{\text{окр}} + M^x_{\text{суш}}$$

Источник 6007

Лакокрасочные работы

Марка		Грунтовка ГФ-021				
δ, содержание компонента "х" в летучей части, %						
ксилол	100					
способ окраски	безвоздушный					
	<u>2023г.</u>			<u>2024г.</u>		
тф расход краски	0,056051	т/пер		0,084076	т/пер	
тм	1	кг/час		1	кг/час	
δа доля аэрозоля	2,5	%		2,5	%	
δ'р при окраске	23	%		23	%	
δ"р при сушке	77	%		77	%	
fr доля летуч.части	45	%		45	%	
	окраска	сушка	всего	окраска	сушка	всего
Максимальный разовый выброс, г/с:						
ксилол	0,028750	0,096250	0,125000	0,028750	0,096250	0,125000
взвешенные вещества			0,003819			0,003819
Валовый выброс, т/пер:						
ксилол	0,005801	0,019422	0,025223	0,008702	0,029132	0,037834
взвешенные вещества			0,000771			0,001156

Марка		Грунтовка ХС-059		
δ, содержание компонента "х" в летучей части, %				
ацетон	27,57			
бутилацетат	12,17			
толуол	45,35			
циклогексанон	14,91			
способ окраски	безвоздушный			
	<u>2023г.</u>		<u>2024г.</u>	
тф расход краски	0,00018	т/пер	0,00026	т/пер
тм	2	кг/час	2	кг/час

да доля аэрозоля	2,5	%		2,5	%	
δ'p при окраске	23	%		23	%	
δ"p при сушке	77	%		77	%	
fr доля летуч.части	64	%		64	%	
	окраска	сушка	всего	окраска	сушка	всего
Максимальный разовый выброс, г/с:						
ацетон	0,022546	0,075481	0,098027	0,022546	0,000000	0,022546
бутилацетат	0,009952	0,033319	0,043271	0,009952	0,000000	0,009952
толуол	0,037086	0,124158	0,161244	0,037086	0,000000	0,037086
циклогексанон	0,012193	0,040820	0,053013	0,012193	0,040820	0,053013
взвешенные вещества			0,005000			0,005000
Валовый выброс, т/год:						
ацетон	0,000007	0,000024	0,000031	0,000011	0,000035	0,000046
бутилацетат	0,000003	0,000011	0,000014	0,000005	0,000016	0,000021
толуол	0,000012	0,000040	0,000052	0,000017	0,000058	0,000075
циклогексанон	0,000004	0,000011	0,000015	0,000006	0,000016	0,000022
взвешенные вещества			0,000002			0,000002

Марка

δ, содержание компонента "х" в летучей части, %

ксилол	50
уайт-спирит	50
способ окраски	безвоздушный

2023г.

тф расход краски	0,109824	т/пер
тм	2	кг/час
да доля аэрозоля	2,5	%
δ'p при окраске	23	%
δ"p при сушке	77	%
fr доля летуч.части	45	%

2024г.

0,164736	т/пер
2	кг/час
2,5	%
23	%
77	%
45	%

Эмаль ПФ-115

Максимальный разовый выброс, г/с:	окраска	сушка	всего	окраска	сушка	всего
ксилол	0,028750	0,096250	0,125000	0,028750	0,096250	0,125000
уайт-спирит	0,028750	0,096250	0,125000	0,028750	0,096250	0,125000
взвешенные вещества			0,007639			0,007639
Валовый выброс, т/пер:						
ксилол	0,005683	0,019027	0,024710	0,008525	0,028541	0,037066
уайт-спирит	0,005683	0,019027	0,024710	0,008525	0,028541	0,037066
взвешенные вещества			0,001510			0,001510

Марка

δ, содержание компонента "х" в летучей части, %

ксилол

способ окраски

тф расход краски

тм

да доля аэрозоля

δ'p при окраске

δ"p при сушке

fr доля летуч.части

Эмаль МА-15 (расчет проведен по МС-17)

100
безвоздушный

2023г.

0,00547 т/пер

1 кг/час

2,5 %

23 %

77 %

57 %

2024г.

0,00821 т/пер

1 кг/час

2,5 %

23 %

77 %

57 %

Максимальный разовый выброс, г/с:

ксилол

взвешенные вещества

окраска	сушка	всего	окраска	сушка	всего
0,036417	0,121917	0,158334	0,036417	0,121917	0,158334
		0,002986			0,002986

Валовый выброс, т/пер:

ксилол

взвешенные вещества

0,000717	0,002401	0,003118	0,001076	0,003603	0,004679
		0,000059			0,000088

Марка

Лак БТ-577, БТ-783 (расчет проведен по БТ 577)

δ, содержание компонента "х" в летучей части, %

ксилол

уайт-спирит

способ окраски

42,6

57,4

безвоздушный

	<u>2023г.</u>		<u>2024г.</u>	
тф расход краски	0,5393	т/пер	0,8090	т/пер
тм	1	кг/час	1	кг/час
δα доля аэрозоля	2,5	%	2,5	%
δ'р при окраске	23	%	23	%
δ"р при сушке	77	%	77	%
фр доля летуч.части	63	%	63	%

Максимальный разовый выброс, г/с:

	окраска	сушка	всего	окраска	сушка	всего
ксилол	0,017147	0,057404	0,074551	0,017147	0,057404	0,074551
уайт-спирит	0,023104	0,077347	0,100451	0,023104	0,077347	0,100451
взвешенные вещества			0,002569			0,002569

Валовый выброс, т/пер:

	окраска	сушка	всего	окраска	сушка	всего
ксилол	0,033290	0,111448	0,144738	0,049937	0,167182	0,217119
уайт-спирит	0,044855	0,150167	0,195022	0,067287	0,225264	0,292551
взвешенные вещества			0,004989			0,007483

Марка

Лак БТ-123, грунтовка битумная (расчет проведен по БТ-99)

δ, содержание компонента "х" в летучей части, %

ксилол

уайт-спирит

способ окраски

96

4

безвоздушный

	<u>2023г.</u>		<u>2024г.</u>	
тф расход краски	0,02708	т/пер	0,04061	т/пер
тм	1	кг/час	1	кг/час
δα доля аэрозоля	2,5	%	2,5	%

δ'p при окраске	23 %	23 %
δ"p при сушке	77 %	77 %
fр доля летуч.части	56 %	56 %

Максимальный разовый выброс, г/с:	окраска	сушка	всего	окраска	сушка	всего
ксилол	0,034347	0,114987	0,149334	0,034347	0,114987	0,149334
уайт-спирит	0,001431	0,004791	0,006222	0,001431	0,004791	0,006222
взвешенные вещества			0,003056			0,003056

Валовый выброс, т/пер:						
ксилол	0,003348	0,011210	0,014558	0,003348	0,016811	0,020159
уайт-спирит	0,000140	0,000467	0,000607	0,000140	0,000700	0,000840
взвешенные вещества			0,000298			0,000447

Растворитель Р-4, бензин-растворитель, уайт-спирит, ксилол нефтяной, ацетон технический (расчет проведен по Р-4)

Марка
 δ, содержание компонента "х" в летучей части, %
 ацетон
 бутилацетат
 толуол
 способ окраски

	<u>2023г.</u>		<u>2024г.</u>	
тф расход краски	0,54210	т/пер	0,8131	т/пер
тм	2	кг/час	2	кг/час
да доля аэрозоля	2,5	%	2,5	%
δ'р при окраске	23	%	23	%
δ"р при сушке	77	%	77	%
фр доля летуч.части	100	%	100	%

<i>Максимальный разовый выброс, г/с:</i>	окраска	сушка	<i>всего</i>	окраска	сушка	<i>всего</i>
ацетон	0,033222	0,111222	0,144444	0,033222	0,111222	0,144444
бутилацетат	0,015333	0,051333	0,066666	0,015333	0,051333	0,066666

толуол	0,079222	0,265222	0,344444	0,079222	0,265222	0,344444
взвешенные вещества			0,000000			0,000000

Валовый выброс, т/год:

ацетон	0,032418	0,108528	0,140946	0,048623	0,162783	0,211406
бутилацетат	0,014962	0,050090	0,065052	0,022442	0,075130	0,097572
толуол	0,077303	0,258799	0,336102	0,115948	0,388174	0,504122
взвешенные вещества			0,000000			0,000000

	<u>2023г.</u>		<u>2024г.</u>	
<i>ИТОГО по источнику 6007:</i>	г/с	т/пер	г/с	т/пер
<i>ксилол</i>	0,632219	0,212347	0,632219	0,316857
<i>уайт-спирит</i>	0,231673	0,220339	0,231673	0,330457
<i>ацетон</i>	0,242471	0,140977	0,166990	0,211452
<i>бутилацетат</i>	0,109937	0,065066	0,076618	0,097593
<i>толуол</i>	0,505688	0,336154	0,381530	0,504197
<i>взвешенные вещества</i>	0,025069	0,007629	0,025069	0,010686
<i>циклогексанон</i>	0,053013	0,000015	0,053013	0,000022

Битумоплавильная установка

Расчет выбросов загрязняющих веществ при сжигании топлива.

Расчет выбросов загрязняющих веществ (оксиды серы, углерода и азота, твердые частицы, мазутная зола (при работе на мазуте)) при сжигании топлива во всех нагревательных устройствах выполняются согласно формулам (3.7 – 3.20).

Валовый выброс твердых частиц (золы твердого топлива) рассчитывают по формуле:

$$M_{TB\text{ год}} = g_T \times m \times \chi \times \left(1 - \frac{\eta_T}{100}\right), m / \text{год}, \quad (3.7)$$

где: g_T - зольность топлива в % (мазута - 0,1 %);

m - количество израсходованного топлива, т/год;

χ - безразмерный коэффициент (мазута - 0.01);

η_T - эффективность золоуловителей по паспортным данным установки, %.

Максимально разовый выброс рассчитывают по формуле:

$$M_{TB\text{ сек}} = \frac{M_{TB\text{ год}} \times 10^6}{3600 \times n \times T_3}, \text{ г / сек}, \quad (3.8)$$

где T_3 - время работы оборудования в день, ч.

Валовый выброс ангидрида сернистого в пересчете на SO_2 (сера диоксид) рассчитывают по формуле:

$$M_{\text{SO}_2\text{ год}} = 0,02 \times B \times S^P \times (1 - \eta'_{\text{SO}_2}) \times (1 - \eta''_{\text{SO}_2}), m / \text{год}, \quad (3.12)$$

где: B - расход жидкого топлива, т/год;

S^P - содержание серы в топливе, % (таблица 3.4);

η'_{SO_2} - доля ангидрида сернистого, связываемого летучей золой топлива (при сжигании мазута $\eta'_{\text{SO}_2} = 0,02$, при сжигании газа - 0);

η''_{SO_2} - доля ангидрида сернистого, улавливаемого в золоуловителе. Для сухих золоуловителей принимается равной нулю, а для мокрых - по графику (рисунок 3.1) в зависимости от щелочности орошающей воды и приведенной сернистости топлива S''_{np} .

$$S''_{np} = S^P / Q_H^P, (\% \text{ кг}) / \text{МДж}, \quad (3.13)$$

где Q_H^P - теплота сгорания натурального топлива, Мдж/кг, м^3 (таблица 3.4).

Максимально разовый выброс определяется по формуле:

$$M_{\text{SO}_2\text{ сек}} = \frac{M_{\text{SO}_2\text{ год}} \cdot 10^6}{3600 \cdot n \cdot T_3}, \text{ г/сек} \quad (3.14)$$

Валовый выброс оксидов азота (в пересчете на NO_2) [5], выбрасываемых в атмосферу, рассчитывают по формуле:

$$M_{\text{NO}_2\text{ год}} = 0,001 \times B \times Q_H^P \times K_{\text{NO}_2} \times (1 - \beta), m / \text{год} \quad (3.15)$$

где B - расход топлива (формула (3.16)), т/год.

Источник 6008

Битумоплавильная установка (ДТ)

	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>
Время работы оборудования, ч/год , T	2419,9	3629,9
Сернистость топлива, % (Прил. 2.1) , SR	0,3	0,3
Содержание сероводорода в топливе, % (Прил. 2.1) , H2S	0	0
Низшая теплота сгорания, МДж/кг (Прил. 2.1) , QR	42,75	42,75
Расход топлива, т/год , BT	20,083	30,124
Доля диоксида серы, связываемого летучей золой топлива , N1SO2	0,02	0,02

Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, %, Q3	0,5	0,5
Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, %, Q4	0	0
Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, R	0,65	0,65
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (табл. 3.5), KNO2	0,075	0,075
Коэфф. снижения выбросов азота в результате технических решений, B	0	0
Коэффициент трансформации для диоксида азота, NO2	0,8	0,8
Коэффициент трансформации для оксида азота, NO	0,130	0,130
Объем производства битума, т/год, MY	33,536	53,912
Зольность топлива, % gT	0,025	0,025
Безразмерный коэффициент, χ	0,01	0,01
Эффективность золоуловителей по паспортным данным установки, ηT	0	0

Макс.раз.выброс, г/с

Сера диоксид	0,013555	0,013555
Углерод оксид	0,032029	0,032029
Оксиды азота	0,007391	0,007391
	NO 0,000961	0,000961
	NO2 0,005913	0,005913
Углеводороды предельные C12-C19	0,003850	0,003850
Взвешенные частицы	0,000576	0,000576

Валовый выброс, т/год

Сера диоксид	0,118088	0,177129
Углерод оксид	0,279028	0,418535
Оксиды азота	0,064391	0,096585
	NO 0,008371	0,012556
	NO2 0,051513	0,077268
Углеводороды предельные C12-C19	0,033536	0,053912
Взвешенные частицы	0,005021	0,007531

Расчет выбросов загрязняющих веществ при механической обработке металлов

Выбросы загрязняющих веществ, образующихся при механической обработке металлов, без применения СОЖ, от одной единицы оборудования, определяется по формулам:

а) валовый выброс для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами:

$$M_{\text{год}} = \frac{3600 \times k \times Q \times T}{10^6}, \quad \text{т/год}$$

где: k - коэффициент гравитационного оседания;

Q - удельное выделение пыли технологическим оборудованием, г/с;

T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, час;

б) максимальный разовый выброс для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами:

$$M_{\text{сек}} = k \times Q, \quad \text{г/с.}$$

Источник 6009
Дрель электрическая

	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>
Количество станков	2	3
Q, удельный выброс, г/с	0,007	0,007
T, время работы станка, ч/год	59,47	89,20
k, коэф.гравит.оседания	0,2	0,2
Максимальный разовый выброс, г/с:		
взвешенные вещества	0,002800	0,002800
Валовый выброс, т/год:		
взвешенные вещества	0,000300	0,000300

*Методика расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
при механической обработке металлов (по величинам удельных
выбросов) РНД 211.2.02.016-2004 (1-6)*

Машины шлифовальные

	<u>2023г.</u>	<u>2024г.</u>
Количество станков	1	1
Диаметр круга, мм	250	250
k, коэф.гравит.оседания	0,2	0,2
Степень очистки воздуха, %	0	0
Годовой фонд времени, ч/год	726,77	1090,16
Удельный выброс на ед-цу оборудования, г/с		
пыль абразивная	0,016	0,016
взвешенные вещества	0,026	0,026

Максимально разовый выброс, г/с

пыль абразивная	0,003200	0,003200
взвешенные вещества	0,005200	0,005200

Валовый выброс, т/год

пыль абразивная	0,008372	0,012559
взвешенные вещества	0,013605	0,020408

Итого по источнику 6009:

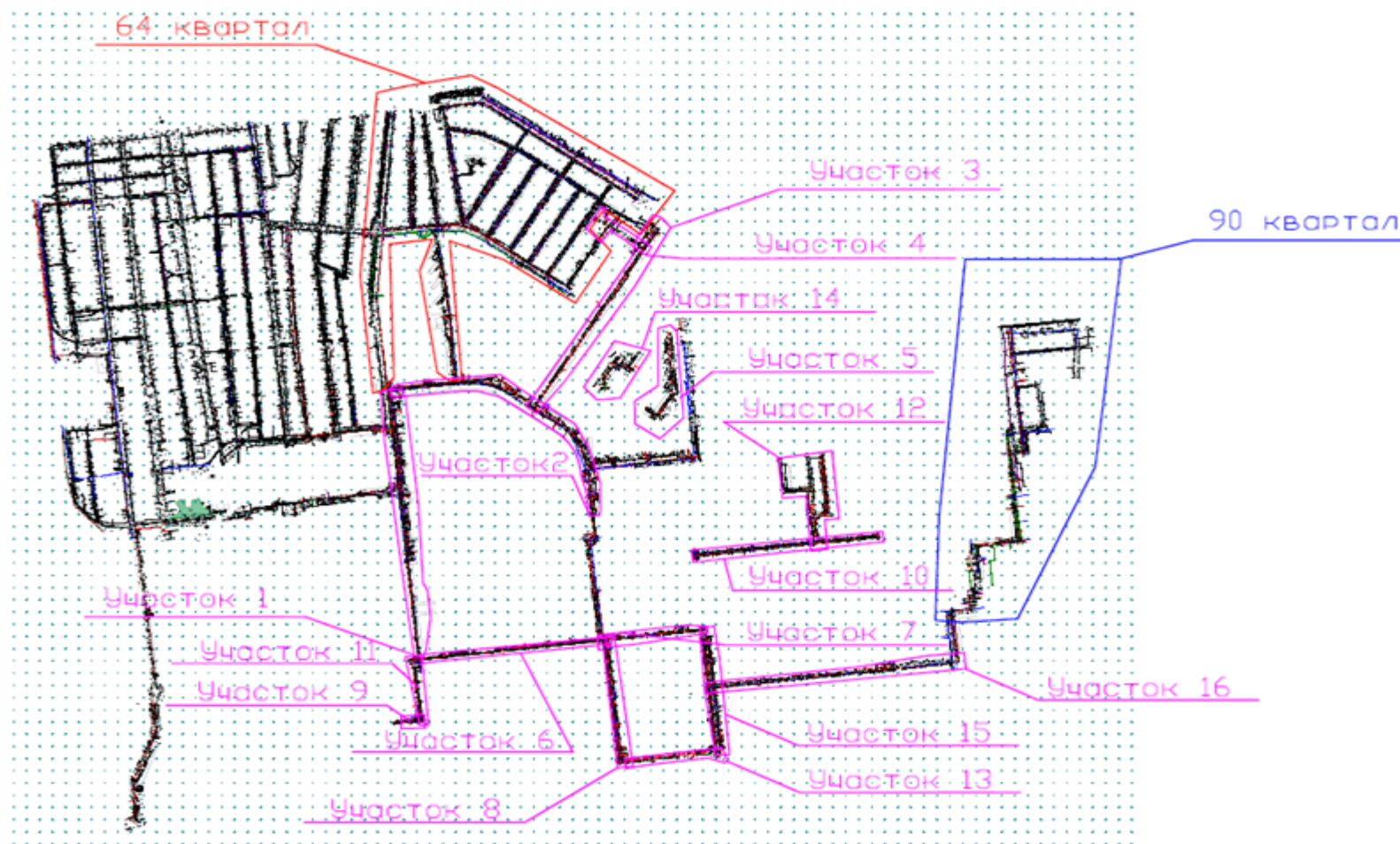
Максимально разовый выброс, г/с

пыль абразивная	0,003200	0,003200
взвешенные вещества	0,008000	0,008000

Валовый выброс, т/год

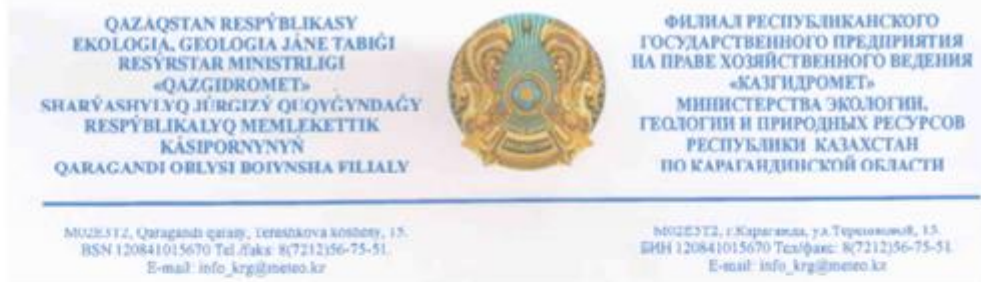
пыль абразивная	0,008372	0,012559
взвешенные вещества	0,013905	0,020708

Приложение 2. Ситуационная карта-схема расположения предприятия ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Балхаша».





Приложение 3. Климатические характеристики, фоновая справка, НМУ.



27-03-10/273
28.03.2022

Директору ТОО «Экогеоцентр»
С.Л. Иванову

СПРАВКА

о погодных условиях

На Ваш запрос №48 от 09.03.2022г. предоставляем данные наблюдений метеорологической станции Балхаш за 2021 год:

Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца	30,3 (Июль)
Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца	-15,8 (Январь)
Среднегодовая скорость ветра	3,8 м/с
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%	8 м/с
Количество дней с устойчивым снежным покровом	71 день
Суммарная продолжительность осадков в виде дождя	34 ч. 19 мин.

Преобладающее направление ветра и штилей по 8-ми румбам МС Балхаш

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
10	40	11	4	10	12	7	6	3



Заместитель директора

Есеналиев Б.А.

Исп. Ажикулова М.Е.

+7 (7212) 565326

<https://seddoc.kazhydromet.kz/hRcUq6>



Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ ҚУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), ШАХАРБАЕВ НУРЛАН, РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "КАЗГИДРОМЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, BIN990540002276

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТЕРЛІГІ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

«КАЗГИДРОМЕТ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВЕДЕНИЯ «КАЗГИДРОМЕТ»

010000, Нұр-Сұлтан қаласы, Мәңгілік Ел даңғылы, 11/1
тел: 8(7172) 79-83-93, 79-83-84
факс: 8(7172) 79-83-44, info@meteo.kz

010000 г. Нұр-Сұлтан, проспект Мәңгілік Ел, 11/1
Тел: 8(7172) 79-83-93, 79-83-84
факс: 8(7172) 79-83-44, info@meteo.kz

06-09/3500
AB9517810BA940E2
24.11.2021

ТОО «Эко Way»

РГП «Казгидромет», рассмотрев Ваше письмо № 71 от 22 ноября 2021г. сообщает, что неблагоприятные метеорологические условия (далее - НМУ) прогнозируются по метеоусловиям (т.е неблагоприятные метеорологические условия ожидаются (не ожидаются)) в следующих пунктах Республики Казахстан:

1. г. Нур-Султан
2. г. Алматы
3. г. Шымкент
4. г. Балхаш
5. г. Тараз
6. г. Жезказган
7. г. Караганда
8. г. Костанай
9. г. Риддер
10. г. Петропавловск
11. г. Павлодар
12. г. Атырау
13. г. Семей
14. г. Темиртау
15. г. Актау
16. г. Уральск
17. г. Усть-Каменогорск
18. г. Кызылорда
19. г. Актобе
20. г. Талдыкорган
21. г. Кокшетау

Подпись файла верна. Документ подписан(а) УРИНБАСАРОВ МАНАС ИДИРСОВИЧ

**Заместитель
генерального директора**

М. Орынбасаров

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), УРИНБАСАРОВ МАНАС,
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВЕДЕНИЯ "КАЗГИДРОМЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, BIN990540002276



Исп. Турабекова А

Тел 79-83-95

<https://seddoc.kazhydromet.kz/TWb2ve>

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

«КАЗГИДРОМЕТ» РМК РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ
ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ
МИНИСТРЛІГІ КАЗАХСТАН

06.03.2023

1. Город - Балхаш
2. Адрес - Карагандинская область, Балхаш, площадь Независимости
4. Организация, запрашивающая фон - ТОО "Эко Way"
5. Объект, для которого устанавливается фон - ТОО «Корпорация Казахмыс»
6. Разрабатываемый проект - «Реконструкция магистральных и внутриквартальных тепловых сетей г. Балхаш»
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Углеводороды

Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м ³				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U') м/сек			
			север	восток	юг	запад
№2,1,3,4	Азота диоксид	0.091	0.092	0.073	0.058	0.056
	Диоксид серы	0.163	0.109	0.044	0.163	0.326
	Углерода оксид	1.048	0.929	0.763	0.653	0.635
	Азота оксид	0.062	0.08	0.05	0.057	0.055

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2020-2022 годы.

Приложение 4. План технических мероприятий.

Приложение 16 к Правилам
выдачи экологических разрешений,
представления декларации о
воздействии на окружающую
среду, а также формы бланков
экологического разрешения на
воздействие и порядка их заполнения
Форма

План мероприятий по охране окружающей среды на период 2023 – 2024г.г.

Наименование предприятия: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог
города Балхаша»

Наименование объекта: «Реконструкция магистральных и внутриквартальных тепловых сетей г. Балхаш»

Мероприятия, связанные с соблюдением нормативов допустимых выбросов и сбросов загрязняющих веществ

№ п/п	Мероприятие по соблюдению нормативов	Объект / источник эмиссии	Показатель (нормативы эмиссий)	Обоснование	Текущая величина	Календарный план достижения установленных показателей		Срок выполнения	Объем финансирования, тыс. тенге
						на конец 2023г.	на конец 2024г.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Охрана атмосферного воздуха.									
1.1.	Строгое соблюдение технического регламента, технического состояния оборудования. Контроль выбросов от автотранспортных единиц и спецтехники – регулировка топливной аппаратуры и карбюраторов автотранспорта в период ремонта и проведения ТО.	-	-	пп.3 п.1 Приложения 4 ЭК РК от 2 января 2021 года	-	-	-	ежегодно	50,0

[illegible]

10.1.	Проведение производственного экологического контроля.	-	1 работа	пп.3 п.10 Приложения 4 ЭК РК от 2 января 2021 года	-	-	-	ежегодно	50,0
-------	---	---	----------	---	---	---	---	----------	------

Руководитель
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства,
пассажирского транспорта и автомобильных дорог
города Балхаша»

  **А. Самиев**

Приложение 5. Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду

Номер: KZ78VVX00229369

Дата: 19.06.2023

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

100000, Қарағанды қаласы, Бұқар-Жырау даңғылы, 47
Тел. / факс: 8 (7212) 41-07-54, 41-09-11.
ЖСК KZ 92070101KSN000000 БСК KKMFKZ2A
«ҚР Қаржы Министрлігінің Қазынашылық комитеті»
ММ
БСН 980540000852

100000, город Караганда, пр. Бухар-Жырау, 47
Тел./факс: 8(7212) 41-07-54, 41-09-11.
ИНК KZ 92070101KSN000000 БИК KKMFKZ2A
ГУ «Комитет Казначейства Министерства Финансов
РК»
БИН 980540000852

ГУ «Отдел жилищно-коммунального
хозяйства, пассажирского транспорта
и автомобильных дорог города
Балхаша»

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду На Отчет о возможных воздействиях к РП «Реконструкция магистральных и внутриквартальных тепловых сетей г. Балхаш»

Инициатор: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Балхаша», 100300, Республика Казахстан, Карагандинская область, Балхаш Г.А., г. Балхаш, улица Шокана Уалиханова, дом № 3.

Проектная организация: ТОО «Эко Way». Правом для производства работ в области экологического проектирования и нормирования является лицензия №01487Р от 26.07.2012 г.

Согласно приложения 2 Экологического Кодекса и приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» - данный вид намечаемой деятельности относится к объектам II категории.

Данным проектом предусматривается реконструкция магистральных и внутриквартальных тепловых сетей расположены в г. Балхаш

Общее описание видов намечаемой деятельности

Размещение участка по отношению к окружающей территории - реконструкция магистральных и внутриквартальных тепловых сетей расположены в г. Балхаш.

Координаты объекта:

Т.1. 46°50'48.77"C; 75° 0'12.24"В.

Т.2. 46°50'5.19"C; 74°59'1.43"В.

Т.3. 46°50'43.24"C; 74°57'32.62"В.

Т.4. 46°51'16.13"C; 74°58'19.03"В.

Данным проектом предусматривается реконструкция магистральных и внутриквартальных тепловых сетей расположены в г. Балхаш.

В проекте выполняется перекладка тепловой сети:

- участок 1 – от ул. Ленина до ул. Кадыржанова по ул. Агыбай батыра до Сатпаева с увеличением диаметра с 530 мм на 630 мм. Протяженность теплосети (в двухтрубном исполнении) – 1137 м.;

- участок 2 – от ул. Агыбай Батыра до ул. Мира по ул. Кадыржанова, с увеличением диаметра с 426 мм на 530 мм. Протяженность теплосети (в двухтрубном исполнении) – 1107 м;

- участок 3 – от ул. Кадыржанова до АЗС «Сункар» по ул. Язева до ул. Сатпаева с увеличением диаметра с 219 мм на 325 мм. Протяженность теплосети (в двухтрубном исполнении) – 852 м;

- участок 4 – от ТК 48 по ул. Язева, до жилого дома по ул. Щербакова №28 увеличением диаметра с 159 мм на 219 мм. Протяженность теплосети (в двухтрубном исполнении) – 54,2 м;

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



- участок 5 – от дома № 19 до дома № 22а по мкр. Мухамеджанова с увеличением диаметра с 159 мм на 273 мм. Протяженность теплосети (в двухтрубном исполнении) – 362,5м;
- участок 6 – от ул. Агыбай батыра до ул. Мира по ул. Ленина с увеличением диаметра с 530 мм на 630 мм. Протяженность теплосети (в двухтрубном исполнении) – 735,0 м;
- участок 7 – от пр. Мира до ул. Амангельды по ул. Ленина с увеличением диаметра с 325 мм на 426 мм. Протяженность теплосети (в двухтрубном исполнении) – 377,0 м;
- участок 8 – от пересечение улиц Ленина – Мира до ул. Желтоксан, с увеличением диаметра с 530 мм на 630 мм. Протяженность теплосети (в двухтрубном исполнении) – 516,5 м;
- участок 9 – от ул. Сейфуллина на углу дома №16, до угла дома №5 ул. Агыбай Батыра с увеличением диаметра с 630 мм на 720 мм. Протяженность теплосети (в двухтрубном исполнении) – 210,0 м;
- участок 10 – от ул. Амангельды до ул. Мусина по ул. Пушкина с увеличением диаметра с 159 мм на 219 мм. Протяженность теплосети (в двухтрубном исполнении) – 636,5 м;
- участок 11 – от ул. Сейфуллина до ул. Ленина по ул. Агыбай Батыра с увеличением диаметра с 630 мм на 720 мм. Протяженность теплосети (в двухтрубном исполнении) – 549,0 м;
- участок 12 – от ул. Пушкина до ул. Цветочной по ул. Чайковского с увеличением диаметра с 159 мм на 219 мм. Протяженность теплосети (в двухтрубном исполнении) – 382,0 м;
- участок 13 – от пр. Мира до ул. Амангельды по ул. Желтоксан с увеличением диаметра с 630 мм на 720 мм. Протяженность теплосети (в двухтрубном исполнении) – 365,0 м;
- участок 14 – от дома №1, до дома №25 мкр. Мухамеджанова с увеличением диаметра с 108 мм на 159 мм. Протяженность теплосети (в двухтрубном исполнении) - 293,6 м;
- участок 15 – от пересечения ул. Желтоксан и Амангельды до ул. Ленина по ул. Амангельды с увеличением диаметра с 530 мм на 630 мм. Протяженность теплосети (в двухтрубном исполнении) – 495,0 м;
- участок 16 – от пересечения улиц Сейфуллина – Амангельды по ул. Сейфуллина до ул. Сатпаева с увеличением диаметра с 530 мм на 630 мм. Протяженность теплосети (в двухтрубном исполнении) – 20 м;
- участок 17 – протяженность теплотрассы (в двухтрубном исполнении) 982,5 м диаметром 325х7,0 мм и 426х8,0 мм;
- участок 18 – протяженность теплотрассы (в двухтрубном исполнении) 619,5 м диаметром 426х8,0 мм и 108 х 4,0 мм.
- участок 19 - протяженность теплотрассы (в двухтрубном исполнении) 2005,0 м диаметром 630х8,0 мм, 720х8,0 мм, 426х7,0 мм и 325 х 6,0 мм.

Характеристика производства как источника загрязнения атмосферы

На период проведения строительно-монтажных работ источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться земляные работы, погрузочно-разгрузочные работы строительных материалов, сварочные, газосварочные, сварка полиэтиленовых труб, медницкие, лакокрасочные работы, битумоплавильные котлы и металлообработка.

Источник загрязнения №6001– земляные работы. Проектом предусматривается разработка грунтов. При проведении земляных работ в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая SiO₂ 70-20.

Источник загрязнения №6002 – погрузочно-разгрузочные работы строительных материалов. Хранение строительных материалов не предусмотрено. При проведении погрузочно-разгрузочных работ строительных материалов в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая SiO₂ 70-20.

Источник загрязнения №6003 – сварочные работы. При сварочных работ в атмосферу будут выделяться сварочный аэрозоль, железа оксид, марганец и его соединения, пыль неорг. SiO₂ 70-20 %, фториды неорг. плохо растворимые, фториды газообразные, азота диоксид и углерода оксид.

Источник загрязнения №6004 – газосварочные работы. На площадке будут производиться газосварочные работы с применением ацетилен-кислородного пламени и пропан-бутана. При проведении газосварочных работ в атмосферу будет выделяться азота диоксид.

Источник загрязнения №6005 – сварка полиэтиленовых труб. На площадке будет производиться сварка полиэтиленовых труб.

Источник загрязнения №6006 – медницкие работы. На площадке строительства объекта будут проводиться медницкие работы с применением оловянно-свинцовых припоев.



Источник загрязнения №6007 – лакокрасочные работы. На площадке проведения строительства объекта будут проводиться лакокрасочные работы с применением лака, краски и растворителей.

Источник загрязнения №6008 – для разогрева вяжущих материалов используются битумоплавильные котлы. При разогреве вяжущего материала в битумоплавильных котлах в атмосферу выделяются диоксид серы, оксид углерода, оксиды азота, углеводороды предельные C12-C19, взвешенные частицы.

Источник загрязнения №6009 – на площадке используется шлифовальная машина, дрель электрическая. В атмосферный воздух выделяются: пыль абразивная, взвешенные вещества.

Предполагаемый объем ожидаемых выбросов на 2023 – 3,392025 г/с, 3,371693 т/г, на 2024 – 3,159027 г/с, 5,058732 т/г.

Водоснабжение и водоотведение

Для обеспечения технологического процесса реконструкции объекта и хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала требуется вода технического и питьевого качества.

Для обеспечения питьевых нужд персонала будет подвозиться бутилированная вода. Привозная бутилированная питьевая вода заводского приготовления относится к пищевым продуктам.

Период реконструкции объекта предусмотрен с июля 2023 год по декабрь 2024 года. Количество рабочего персонала составляет – 117 человек. На период проведения реконструкции стационарных источников водоснабжения не требуется, так как данные работы на участках являются временными. Объем воды используемый для питьевых нужд производился согласно рабочему проекту и составляет: на 2023 - 9169,57 м3/год, на 2024 - 13754,35 м3/год.

Объем воды используемый для технических нужд, также производился согласно рабочему проекту и составляет: на 2023 - 2199,36 м3/год, на 2024 - 3299,04 м3/год. Техническое водоснабжение привозное. Данный объем воды относится к безвозвратным потерям.

Для отведения сточных вод предусмотрены биотуалеты в специально отведенном огороженном месте.

Хозяйственно-бытовые стоки со строительной площадки отводятся в специально колодезь-накопитель.

Водопотребление и водоотведение на период реконструкции по годам составляет: на 2023 – 11368,93 м3/год, на 2024 – 17053,39 м3/год.

Отходы производства и потребления

На период реконструкции магистральных и внутриквартальных тепловых сетей г. Балхаш будут образовываться следующие виды отходов: ТБО, образованные в результате хозяйственно-бытовой деятельности персонала, огарки сварочных электродов, жестяные банки из-под краски, промасленная ветошь и строительный мусор.

Расчет предполагаемого количества отходов, образующихся при проведении строительных работ, проведен по методикам, действующим в РК:

1. ТБО (20 03 01).

Норма образования бытовых отходов (мл, т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м3/год на человека, средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м3.

Бытовые отходы будут временно собираться в металлические контейнеры с крышками и по мере накопления будут вывозиться на ближайший полигон по соответствующему договору.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Твердые бытовые отходы относятся к неопасным отходам, код отхода - 20 03 01.

2. Огарки сварочных электродов (12 01 13).

Предусматривается временное хранение образовавшегося объема сварочных огарков в закрытых контейнерах до передачи их по предварительно заключенному договору с Вторчермет.

3. Жестяная тара из-под лакокрасочных материалов (15 01 10*).

Жестяная тара образуются при выполнении малярных работ. Состав отхода (%): жечь - 94-99, краска - 5-1. Не пожароопасны, химически неактивны.



Предусматривается временное хранение образовавшегося объема жестяной тары из-под лакокрасочных материалов в закрытых контейнерах до передачи их по предварительно заключенному договору в стороннюю организацию.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Тара от лакокрасочных материалов относится к опасным отходам, код отхода – 150110*

4. Ветошь промасленная (15 02 02*)

Промасленная ветошь будет временно собираться в специальные контейнеры с крышками, установленные на площадке и по мере накопления будет передаваться специализированным организациям по договору.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Промасленная ветошь относится к опасным отходам, код отхода – 150202*.

5. Строительный мусор (17 01 07.)

Строительный мусор будет временно собираться в закрытых контейнерах, установленные на площадке и по мере накопления будут вывозиться по соответствующему договору.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Строительный мусор относится к неопасным отходам, код отхода – 17 01 07.

Реконструкция: на 2023 год - Твердо-бытовые отходы (ТБО) – 4,390 т/пер, Огарки сварочных электродов – 0,00027 т/пер, Тара из-под лакокрасочных материалов – 0,192001 т/пер, Ветошь промасленная - 1,669952 т/пер, Строительный мусор – 1393,0 т/пер, **на 2024 год** - Твердо-бытовые отходы (ТБО) – 8,780 т/пер, Огарки сварочных электродов – 0,00041 т/пер, Тара из-под лакокрасочных материалов – 0,2880 т/пер, Ветошь промасленная - 2,504928 т/пер, Строительный мусор- 2089,5 т/пер.

Общий объем отходов на 2023 - 1399,252 т/год, на 2024 - 2101,073 т/год.

Растительный и животный мир

Растительный мир.

Прибалхашье представляет собой необычное сочетание пустынно-луговых и болотных растений, относящихся к пустынному типу. Это саксаул, тамариск, различные виды полыни, солянок. Из луговых растений встречаются солодка, девясил, татарник, ферула. Повсеместно, где есть вода, растут камыш, рогоз, тростник. Эти заросли - главная арена жизни многочисленных птиц, млекопитающих, рыб.

Растительный покров рассматриваемой территории представлен солевыносливыми злаками (кокпек, солянка, кермек, сарсазан и др.), а также редкими зарослями тамариска, карабарака, поташника. В составе растительности доминируют боялычево-полынные группировки с участием эфемеров (травянистые растения с коротким вегетационным периодом, за короткую весну они вырастают, отцветают и отмирают). Совершенно лишены растительности соровые солончаки, представляющие собой соленосные грязи, постоянно топкие весной и покрытые с поверхности слоем рапы. В корке сумма воднорастворимых солей достигает иногда 30-60 %.

Встречается довольно много редкие и полезные (лекарственные и пищевые) растения. Среди них: туранга разнолистная – дерево высотой до 15 м, представитель реликтовой флоры древних саванн, обладает высокой солеустойчивостью и засухоустойчивостью; ферула дурнопахнущая – травянистый многолетник высотой до 1,5 м; парнолистник трехпарный – травянистое растение до 25 см. - является эндемиком; курчавка вальковатоллистная – засухоустойчивый кустарник 10-20 см высотой, реликт третичных каменистых пустынь.

На сильно солонцеватых серо-бурых почвах и солонцах растительность почти исключительно биоргуновная, полынно-боялышевая с небольшим количеством эфемеров.

Животный мир.

Прибрежная зона озера заселена, в основном, грызунами (полевки, песчанки, мелкие куньи) и псовыми (волк, корсак, лисица). Встречаются летучие мыши (рукокрылые).

В промышленных и городских, поселковых зонах преобладают мышевидные грызуны и рукокрылые. Пресмыкающиеся представлены пустынными ящерицами, среднеазиатской черепахой и несколькими видами змей. Из хищников (семейство псовых) на побережье встречаются волки, корсаки и лисицы. Семейство куньих представлено лаской, степным хорьком, перевязкой, барсуком. В районе поселков Торангалык, Ортадересин встречаются зайцы (толай) и пищухи (монгольская и



малая). Рыбы оз. Балхаш относятся к 22 видам. Один из наиболее ценных, представитель осетровых, шип. Это проходная рыба, нерестится на галечниках, питается бентосом и другими рыбами. В настоящее время численность шипа значительно снизилась из-за хищнического лова браконьеров, загрязнения озера, разрушения нерестилищ и отсутствия искусственного воспроизводства. Семейство карповых представлено промысловыми плотвой, воблой, гальяном, линем, жерехом, усачом, маринкой, карасем, сазаном, сомом и др. Из семейства окуневых промысловыми являются судак обыкновенный и балхашский окунь. Подавляющее большинство балхашских рыб являются фитофагами (растительноядными), их численность непосредственно зависит от состояния водной и околоводной растительности, которая является источником питания, нерестовой станцией и убежищем. В последние десятилетия наблюдается измелчение и сокращение численности ценных пород рыб при преобладании малоценных и сорных видов.

Запланированные работы не окажут влияния на растительный мир и представителей животного мира, так как участок ведения работ расположен на освоенной территории. Эта территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений.

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

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности за № KZ45VWF00088491 от 10.02.2023 года

Протокол общественных слушаний в форме открытого собрания: от 26.05.2023г. в 11.00 ч. в форме открытого собрания по адресу: Карагандинская область, Балхаш г.а., ул. Ш. Уалиханова, 3.

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования Экологического законодательства.

Экологические условия:

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

2. При передаче опасных отходов в специализированные организации учесть требования ст.336 Экологического кодекса РК Субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан "О разрешениях и уведомлениях".

3. С целью снижения пыления в период строительство, необходимо проводить мероприятия по пылеподавлению.

4. При управлении строительными отходами соблюдать требования ст.376 Кодекса

- Строительные отходы подлежат обязательному отделению от других видов отходов непосредственно на строительной площадке или в специальном месте;

- Смешивание строительных отходов с другими видами отходов запрещается, кроме случаев восстановления строительных отходов в соответствии с утвержденными проектными решениями;

- Запрещается накопление строительных отходов вне специально установленных мест.

5. При строительных работах, не допускать негативного воздействия на подземные воды, согласно требованиям Водного кодекса РК от 9 июля 2003 года № 481.

Вывод:

Представленный Отчет о возможных воздействиях к воздействиям к РП «Реконструкция магистральных и внутриквартальных тепловых сетей г. Балхаш» допускается к реализации при соблюдении условий Экологического законодательства Республики Казахстан.

И.о. руководителя

Д.Исжанов

Нуртай Ж.Т.
41-08-71



**Приложение
к заключению по результатам
оценки воздействия на
окружающую среду**

Представленный Отчет о возможных воздействиях к РП «Реконструкция магистральных и внутриквартальных тепловых сетей г. Балхаш»

Дата размещения проекта отчета на интернет ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды – 24.04.2023г.

Объявления о проведении общественных слушаний на официальных интернет-ресурсах уполномоченного органа 24.04.2023 года.

Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов 24.04.2023 года.

Наименование газеты, в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках, дата выхода номера газеты. Областная газета «Новый Вестник», № 15 (1181) от 12.04.2023г.

Дата распространения объявления о проведении общественных слушаний через теле- или радиоканал (каналы). Телеканал «SARYARQA» от 12.04.2023г.

Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях – karagandy-ecoder@ecogeo.gov.kz.

Сведения о процессе проведения общественных слушаний: дата и адрес места их проведения, сведения о наличии видеозаписи общественных слушаний, ее продолжительность – общественные слушания проведены 26.05.2023г. 11:00 ч.

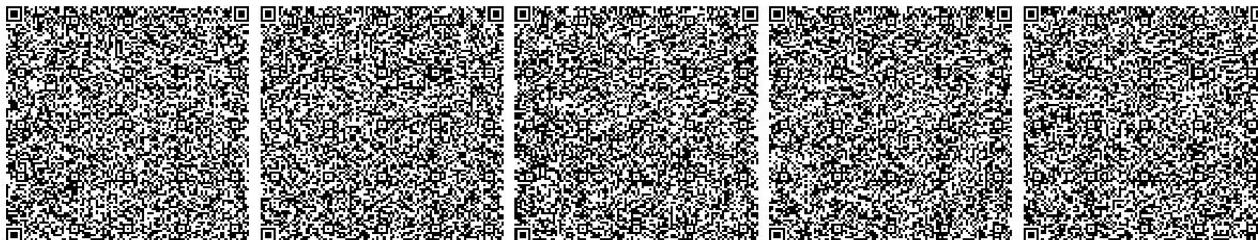
Место проведения-слушания: Карагандинская область, Балхаш г.а., ул. Ш. Уалиханова, 3

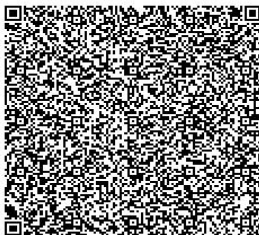
Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, и выводы, полученные в результате их рассмотрения были сняты.

Замечания и предложения от заинтересованных государственных органов инициатором сняты.

И.о. руководителя

Исжанов Дархан Ергалиевич





Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Приложение 6. Государственная лицензия.



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана **ТОО "Эко Way"**
полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица
г. Костанай, ул. КАСЫМКАНОВА, дом № 10.

на занятие **Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**
наименование вида деятельности (действия) в соответствии

Особые условия действия лицензии **лицензия действительна на территории Республики Казахстан**
с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»
в соответствии со статьей 4 Закона

Орган, выдавший лицензию **Комитет экологического регулирования и контроля МОС РК**
полное наименование органа лицензирования

Руководитель (уполномоченное лицо) **Таутеев А.З.**
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

органа, выдавшего лицензию

Дата выдачи лицензии « **26 июля 2012** » 20__ г.

Номер лицензии **01487Р** № **0043119**

Город **Астана**

г. Алматы: БФ.



МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯ

"Эко Way" ЖШС

Қостанай қ., ҚАСЫМҚАНОВА көшесі, № 10 үй.

Қоршаған ортаны қорғау саласында жұмыстар орындау және қызметтер көрсету

айналысуға

қызмет түрін (іс-әрекетін) атауы

заңды тұлғаның толық атауы, орналасқан жері, деректемелері / жеке тұлғаның тегі, аты, әкесінің аты толығымен

берілді

Лицензияның қолданылуының айрықша жағдайлары

лицензия Қазақстан Республикасы аумағында жарамды

«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 4-бабына сәйкес

Лицензияны берген орган

ҚР ҚОҚМ Экологиялық реттеу және бақылау комитеті

лицензиялау органының толық атауы

Басшы (уәкілетті адам)

А.З. Таутеев

лицензияны берген орган басшысының уәкілетті адамның тегі және аты-жөні

26 шілде 2012

Лицензияның берілген күні, 20 жылы « »

Лицензияның нөмірі 01487P

№ 0043119

Астана

қаласы



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01487P №

Дата выдачи лицензии «26 июля 2012» 20__ г.

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

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

Филиалы, представительства

ТОО "Эко Way" полное наименование, местонахождение, реквизиты
г. Костанай, ул. КАСЫМКАНОВА, дом № 10.

Производственная база местонахождение

Орган, выдавший приложение к лицензии

Комитет экологического регулирования и контроля МОС РК

Руководитель (уполномоченное лицо) **Таутеев А.З.** фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего приложение к лицензии

Дата выдачи приложения к лицензии **26 июля 2012** 20__ г.

Номер приложения к лицензии № **0075007**

Город **Астана**

г. Алматы, БФ



МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі 01487P №
Лицензияның берілген күні 20 26 шілде 2012 жылғы
Лицензияланатын қызмет түрінің құрамына кіретін жұмыстар мен қызметтердің лицензияланатын түрлерінің тізбесі

шаруашылық және басқа қызметтің 1 санаты үшін табиғатты қорғауға қатысты жобалау, нормалау;

Филиалдар, өкілдіктер "Эко Wav" ЖШС
Қостанай қ., ҚАСЫМҚАНОВА көшесі, № 10 үй.

Өндірістік база орналасқан жері

Лицензияға қосымшаны берген орган ҚР ҚОҚМ Экологиялық реттеу және бақылау комитеті

Басшы (уәкілетті адам) А.З. Таутеев
лицензияға қосымшаны берген орган басшысының қолы және аты-жөні

Лицензияға қосымшаның берілген күні 20 26 шілде 2012 жылғы

Лицензияға қосымшаның нөмірі 0075007 №
Астана қаласы