



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ТОО «Караганда Энергоцентр»

Ф.С. Гарипов



ПРОГРАММА

ПРОИЗВОСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
КОНТРОЛЯ

Карагандинская ТЭЦ-3

ТОО «Караганда Энергоцентр»

на 2025–2027 гг.



Генеральный директор

ТОО «GREENESTA»

Абдраимов А.К.



Алматы, 2025 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ..4	
1.2 Область применения	5
1.3 Определения и сокращения	5
2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ОПЕРАТОРА ОБЪЕКТА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОИЗВОСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ.....7	
3. ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	8
4. ПЕРЕЧЕНЬ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ И ИНЫХ ПАРАМЕТРОВ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ), ОТСЛЕЖИВАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА.....8	
5. ПЕРИОДИЧНОСТЬ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРОИЗВОСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА, ЧАСТОТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ. 21	
6. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ И РАСЧЕТНЫХ МЕТОДАХ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА.....21	
6.1. Технические средства и методы проведения измерений	21
6.2. Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных	22
6.3. Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений	22
6.4. Сведения об используемых расчетных методах	23
6.5. Автоматизированная система мониторинга	23
7. ВНУТРЕННИЕ ПРОВЕРКИ НА ПРОИЗВОДСТВЕ	24
7.1. Служба производственного экологического контроля и лица, ответственные за производственный экологический контроль	24
7.2. Организация внутренних проверок	25
8. ПРОГРАММА ПРОИЗВОСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ КАРАГАНДИНСКОЙ ТЭЦ-3	26
8.1. Общие сведения о предприятии.....	26
8.2. Информация по отходам производства и потребления	28
8.3. Общие сведения об источниках выбросов	34
8.4. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями	35
8.5. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом.....	36
8.6. Сведения о газовом мониторинге	42
8.7. Сведения по сбросу сточных вод	42
8.8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха	43
8.9. График мониторинга воздействия на водном объекте.....	47
8.10. Мониторинг уровня загрязнения почвы.....	56
8.11. Радиационный мониторинг	61

9.	ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ.....	61
10.	ОТВЕТСТВЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ЗА ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ.....	63
4.	ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.....	63

ВВЕДЕНИЕ

Программа производственного экологического контроля разработана в соответствии с Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 4 июля 2021 года №250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля»

Производственный контроль осуществляется на основе измерений и на основе расчетов уровня эмиссий в окружающую среду, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

Настоящая программа разработана на срок с 2025-2027 годы при условии сохранения основных параметров производства. В случае введении нового технологического производства или других изменений, влияющих на состояние окружающей среды, в программу будут внесены необходимые дополнения

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Одним из важнейших природоохранных мероприятий, позволяющим на ранней стадии оценить влияние промышленных объектов на окружающую среду, является производственный мониторинг, представляющий собой систему долговременных наблюдений за состоянием компонентов окружающей среды. Современные методы анализа банка данных выполненных наблюдений и моделирование прогнозов состояния природы и природоохранных мероприятий могут обеспечить экологическую безопасность предприятия.

Целями производственного экологического контроля являются:

- Получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- Обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- Сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;
- Повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- Оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- Формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;
- Информирование общественности об экологической деятельности предприятия;
- Повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Задачами производственного экологического контроля являются:

- получение информации для принятия решений в отношении экологической политики природопользователя, целевые показатели качества окружающей среды и инструментов регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- сведение к минимуму воздействия производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;

- формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников природопользователя;
- информирование общественности об экологической деятельности предприятия и рисках для здоровья населения;
- повышение уровня соответствия экологическим требованиям;
- повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды;
- учет экологических рисков при инвестировании и кредитовании.

1.2 Область применения

Положение и требования данной Программы применима ко всем структурным подразделениям Компании и подрядным организациям, выполняющих работы на территории предприятия.

1.3 Определения и сокращения

Оператор объекта - физическое или юридическое лицо, в собственности или ином законном пользовании которого находится объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду;

Программа производственного экологического контроля - руководящий документ для проведения производственного экологического контроля и производственного мониторинга окружающей среды, который представляет собой комплекс организационно-технических мероприятий по определению фактического состояния окружающей среды в результате деятельности предприятия;

Атмосферный воздух - жизненно важный компонент природной среды, представляющий собой смесь газов атмосферы, находящуюся за пределами жилых, производственных и иных помещений;

Окружающая среда (ОС) – окружение (внешняя среда), в котором функционирует предприятие, включая воздух, воду, землю, природные ресурсы, флору, фауну, людей и их взаимоотношение;

Под выбросом загрязняющих веществ в атмосферный воздух (далее - выброс) понимается поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников выброса;

Под сбросом загрязняющих веществ (далее - сброс) понимается поступление содержащихся в сточных водах загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность;

Первичный учет отходов - система сбора и предоставления информации о количественных и качественных характеристиках отходов и способах обращения с ними непосредственными владельцами процессов, образующих отходов в соответствии с процедурой управления отходов производства и потребления;

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;

Расширенные обязательства производителей-импортеров (РОП) - обязательства физических и юридических лиц, осуществляющих производство на территории Республики Казахстан и (или) ввоз на территорию Республики Казахстан продукции (товаров), по обеспечению сбора, транспортировки, переработки, обезвреживания, использования и (или) утилизации отходов, образующихся после утраты потребительских свойств продукции (товаров), на которую (которые) распространяются расширенные обязательства производителей (импортеров), и ее (их) упаковки;

Загрязнение окружающей среды - поступление в окружающую среду загрязняющих веществ, радиоактивных материалов, отходов производства и потребления, а также влияние на окружающую среду шума, вибраций, магнитных полей и иных вредных физических воздействий;

Аварийное загрязнение окружающей среды - внезапное непреднамеренное загрязнение окружающей среды, вызванное аварией, происшедшей при осуществлении экологически опасных видов хозяйственной и иной деятельности физических и (или) юридических лиц, и являющее собой выброс в атмосферу и (или) сброс вредных веществ в воду или рассредоточение твердых, жидких или газообразных загрязняющих веществ на участке земной поверхности, в недрах или образование запахов, шумов, вибрации, радиации, или электромагнитное, температурное, световое или иное физическое, химическое, биологическое вредное воздействие, превышающее для данного времени допустимый уровень;

Сточные воды - воды, использованные на производственные или бытовые нужды и получившие при этом дополнительные примеси (загрязнения), изменившие их первоначальный состав или физические свойства. Воды, стекающие с территории населенных мест и промышленных предприятий в момент выпадения атмосферных осадков, поливки улиц или после этого, воды, образуемые при добыче полезных ископаемых, также считаются сточными;

Иные понятия и определения, используемые в настоящих Правилах, применяются в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Список аббревиатур и использованных сокращений

ПЭК	программа производственного экологического контроля
БИН	бизнес-идентификационный номер
БСУ	бункер сырого угля
ДВС	двигатель внутреннего сгорания
ГОСТ	государственный стандарт
ГУ	государственное учреждение
КА	котлоагрегат
КГП	Коммунальное государственное предприятие
КГУ	Коммунальное государственное учреждение
КЦ	котельный цех
НД	нормативный документ
НДТ	наилучшие доступные технологии
ОС	окружающая среда
ОРУ	открытое распределительное устройство
РГУ	Республиканское государственное учреждение
РСЦ	ремонтно-строительный цех
СДЯВ	сильнодействующие ядовитые вещества
СХ	служба хозяйств
ТБО	твёрдо-бытовые отходы

ТОО	товарищество с ограниченной ответственностью
ТЦ	турбинный цех
ТЭС	тепловая электрическая станция
ТЭЦ	теплоэлектроцентраль
ХЦ	химический цех
ЦТАИ	цех тепловой автоматики и измерений
ЦЦР	цех централизованного ремонта
ЭЦ	электрический цех

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ОПЕРАТОРА ОБЪЕКТА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

При проведении производственного экологического контроля оператор объекта обязан:

1. соблюдать программу производственного экологического контроля;
2. реализовывать условия программы производственного экологического контроля и представлять отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями к отчетности по результатам производственного экологического контроля;
3. в отношении объектов I категории – установить автоматизированную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду на основных стационарных источниках эмиссий в соответствии с утвержденным уполномоченным органом в области охраны окружающей среды порядком ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду и требованиями пункта 4 статьи 186 настоящего Кодекса;
4. создать службу производственного экологического контроля либо назначить работника, ответственного за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля;
5. следовать процедурным требованиям и обеспечивать качество получаемых данных;
6. систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства Республики Казахстан;
7. представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;
8. в течение трех рабочих дней сообщать в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля;
9. обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;
10. по требованию государственных экологических инспекторов представлять документацию, результаты анализов, исходные и иные материалы производственного экологического контроля, необходимые для осуществления государственного экологического контроля.

3. ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Согласно статье 186 Экологического кодекса РК, Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, а также программы повышения экологической эффективности.

В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия. Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности объекта находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства. Содержание операционного мониторинга определяется оператором объекта.

Мониторингом эмиссий в окружающую среду является наблюдение за количеством, качеством эмиссий и их изменением.

Мониторинг эмиссий в окружающую среду на объектах I категории должен включать в себя использование автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду.

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

Лицо, осуществляющее производственный мониторинг, несет ответственность в соответствии с Кодексом Республики Казахстан об административных правонарушениях за предоставление недостоверной информации по результатам производственного мониторинга.

Данные производственного мониторинга используются для оценки состояния окружающей среды в рамках ведения Единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов.

4. ПЕРЕЧЕНЬ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ И ИНЫХ ПАРАМЕТРОВ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ), ОТСЛЕЖИВАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

Лимиты накопления отходов на период строительства 2025г.

Таблица 6.1.1

Наименование отходов	Код отхода	Объем накопления отходов, т/год	Лимит, т/год
Всего:		241,7356	241,7356
в т. ч. отходов производства		147,7522	147,7522

отходов потребления (ТБО)		93,9834	93,9834
Опасные отходы			
Тара из-под ЛКМ	08 01 11*	0,0575	0,0575
Промасленная ветошь	15 02 02*	0,0768	0,0768
Отходы медпункта	18 01 06*	0,0554	0,0554
Неопасные отходы			
Огарки сварочных электродов	12 01 13	0,2718	0,2718
Древесные отходы	03 01 05	1,4300	1,4300
Строительные отходы	17 01 07	144,6929	144,6929
Отработанная спецодежда	20 01 10	1,2232	1,2232
Пищевые отходы	20 01 25	11,9664	11,9664
Макулатура (бумага и картон)	20 01 01	2,4589	2,4589
Стекло (стеклобой)	17 01 07	2,0490	2,0490
Пластмассы	17 02 03	2,8687	2,8687
Твердые бытовые отходы (прочее)	20 03 01	74,5850	74,5850

Лимиты накопления отходов на период строительства 2026г.

Таблица 6.1.2

Наименование отходов	Код отхода	Объем накопления отходов, т/год	Лимит, т/год
Всего:		194,8153	194,8153
в т. ч. отходов производства		4,2947	4,2947
отходов потребления (ТБО)		190,5206	190,5206
Опасные отходы			
Тара из-под ЛКМ	08 01 11*	0,1192	0,1192
Промасленная ветошь	15 02 02*	0,1595	0,1595
Отходы медпункта	18 01 06*	0,0554	0,0554
Неопасные отходы			

Огарки сварочных электродов	12 01 13	0,5646	0,5646
Древесные отходы	03 01 05	0,6854	0,6854
Строительные отходы	17 01 07	1,5428	1,5428
Отработанная спецодежда	20 01 10	1,2232	1,2232
Пищевые отходы	20 01 25	24,2652	24,2652
Макулатура (бумага и картон)	20 01 01	4,9860	4,9860
Стекло (стеклобой)	17 01 07	4,1550	4,1550
Пластмассы	17 02 03	5,8170	5,8170
Твердые бытовые отходы (прочее)	20 03 01	151,2420	151,2420

Лимиты накопления отходов на период строительства 2027г.

Таблица 6.1.3

Наименование отходов	Код отхода	Объем накопления отходов, т/год	Лимит, т/год
Всего:		195,9530	195,9530
в т. ч. отходов производства		5,4324	5,4324
отходов потребления (ТБО)		190,5206	190,5206
Опасные отходы			
Тара из-под ЛКМ	08 01 11*	0,1633	0,1633
Промасленная ветошь	15 02 02*	0,2186	0,2186
Отходы медпункта	18 01 06*	0,0554	0,0554
Неопасные отходы			
Огарки сварочных электродов	12 01 13	0,7737	0,7737
Древесные отходы	03 01 05	0,9393	0,9393
Строительные отходы	17 01 07	2,1143	2,1143
Отработанная спецодежда	20 01 10	1,2232	1,2232
Пищевые отходы	20 01 25	24,2652	24,2652
Макулатура (бумага и картон)	20 01 01	4,9860	4,9860

Стекло (стеклобой)	17 01 07	4,1550	4,1550
Пластмассы	17 02 03	5,8170	5,8170
Твердые бытовые отходы (прочее)	20 03 01	151,2420	151,2420

Лимиты накопления отходов на период на период эксплуатации объекта 2025-2027 гг.

Наименование отходов	Код отхода	Объем накопления отходов, т/год	Лимит, т/год
Всего:		14320,7103	14320,7103
в т. ч. отходов производства		14203,0661	14203,0661
отходов потребления (ТБО)		117,6442	117,6442
Опасные отходы			
Нефтешлам при зачистке резервуаров	05 01 03*	11,1760	11,1760
Тара из-под лакокрасочных материалов	08 01 11*	1,4480	1,4480
Остатки высохшей краски в вёдрах	08 01 11*	2,5000	2,5000
Отработанные масла: моторное, трансмиссионное, компрессорное, турбинное	13 02 06*	80,7418	80,7418
Отработанное масло индустриальное	13 02 08*	27,8600	27,8600
Пластиковые канистры из-под химреагентов	15 01 10*	0,9000	0,9000
Тара из-под жидкого стекла и смолы эпоксидной (металлические бочки)	15 01 10*	2,3000	2,3000
Тара из-под арзамитового раствора и отвердителя ПЭПА (пластиковые канистры)	15 01 10*	0,0250	0,0250
АГС с истекшим сроком действия	15 01 10*	2,0000	2,0000

Углекислотные огнетушители с истекшим сроком действия	15 01 10*	0,7350	0,7350
Порошковые огнетушители с истекшим сроком действия	15 01 10*	0,3750	0,3750
Бочки из-под масла (металлические)	15 01 10*	0,6000	0,6000
Промасленная ветошь	15 02 02*	2,0300	2,0300
Промасленный силикагель	15 02 02*	0,8000	0,8000
Отработанные масляные фильтры	16 01 07*	0,9006	0,9006
Отработанные топливные фильтры	16 01 07*	0,4740	0,4740
Отработанные аккумуляторные батареи	16 06 01*	2,5900	2,5900
Отработанные ж/д шпалы	17 02 04*	47,5860	47,5860
Грунт, содержащий нефтепродукты	17 05 03*	0,4000	0,4000
Отходы электроизоляционного материала	17 06 03*	0,1500	0,1500
Отходы медпункта	18 01 06*	0,1342	0,1342
Отработанные ртутьсодержащие лампы	20 01 21*	0,9310	0,9310
Отработанные ртутьсодержащие приборы (термометры)	20 01 21*	0,0003	0,0003
Неопасные отходы			
Древесные отходы	03 01 05	2,5410	2,5410
Карбид кальция	10 13 04	0,2000	0,2000
Пыль абразивно-металлическая	12 01 02	0,1591	0,1591
Огарки сварочных электродов	12 01 13	0,5526	0,5526

Лом абразивных изделий	12 01 21	0,2290	0,2290
Лом чёрных металлов и металлическая стружка	16 01 17	12006,3700	12006,3700
Лом цветных металлов	16 01 18	1200,2839	1200,2839
Отработанные шины	16 01 03	2,6600	2,6600
Отработанные воздушные фильтры	16 01 99	0,1510	0,1510
Строительные отходы (бой стекла, обрезки линолеума, бетон, бой кирпича, цемент)	17 01 07	500,1000	500,1000
Отработанные ионнообменные смолы	19 09 05	146,6260	146,6260
Отходы резинотехнических изделий	19 12 04	30,0000	30,0000
Рукава пожаротушения	19 12 04	0,1500	0,1500
Отработанная спецодежда	20 01 10	3,2208	3,2208
Пищевые отходы	20 01 25	16,8600	16,8600
Отработанные светодиодные лампы	20 01 36	0,1000	0,1000
Вышедшие из эксплуатации рации	20 01 36	5,0000	5,0000
Отходы от эксплуатации офисной и электронной техники	20 01 36	0,8000	0,8000
Отходы растениеводства	20 03 03	16,3000	16,3000
Отработанные средства индивидуальной защиты (СИЗ)	20 03 99	0,1000	0,1000
Отходы электрооборудования	20 01 36	24,8500	24,8500
Отходы теплоизоляционные (минвата, стекловата, отходы обмуровки)	17 06 04	25,0000	25,0000

Вышедшие из эксплуатации фонари ФЖА	20 01 36	0,1500	0,1500
Макулатура (бумага и картон)	20 01 01	25,5000	25,5000
Пластмассы	17 02 03	25,5000	25,5000
Твёрдые бытовые отходы (прочее)	20 03 01	100,6500	100,6500

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2025 год

Караганда, Карагандинская ТЭЦ-3

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)			0,002		1	0,000067778	0,000078000	0,039
0118	Титан диоксид (1219*)				0,5		0,000005000	0,000002100	0,0000042
0123	Железо (II, III) оксид			0,04		3	1,695367231	11,269260212	281,731505
0143	Марганец и его соединения		0,01	0,001		2	0,014747322	0,226552752	226,552752
0146	Медь (II) оксид /в пересчете на медь/			0,002		2	0,001650278	0,001979500	0,98975
0164	Никель оксид (в пересчете на никель) (420)			0,001		2	0,000350000	0,001000000	1
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)			0,02		3	0,000291000	0,000030000	0,0015
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0,001	0,0003		1	0,000534000	0,000055000	0,18333333
0203	Хром шестивалентный			0,0015		1	0,001365501	0,002468980	1,64598667
0301	Азота диоксид		0,2	0,04		2	426,501691447	8763,817488656	219095,437
0304	Азота оксид		0,4	0,06		3	60,928436262	1141,272401874	19021,2067
0328	Сажа		0,15	0,05		3	0,007316591	0,004393374	0,08786748
0330	Ангидрид сернистый		0,5	0,05		3	793,621470331	15855,001044987	317100,021
0333	Сероводород		0,008			2	0,001122649	0,000713357	0,08916963
0337	Окись углерода		5	3		4	70,154223842	433,226728581	144,40891
0342	Фтористый водород		0,02	0,005		2	0,003582360	0,036902134	7,3804268
0344	Фториды неорганические плохо растворимые		0,2	0,03		2	0,001671943	0,068575250	2,28584167
0616	Ксилол (смесь изомеров)		0,2			3	0,396194844	2,803812140	14,0190607
0621	Толуол		0,6			3	0,458637167	2,344974400	3,90829067
0703	3,4-Бензпирен			0,000001		1	0,000000130	0,000000080	0,08
1042	Бутиловый спирт		0,1			3	0,063651833	0,328245000	3,28245
1061	Этиловый спирт		5			4	0,127788640	0,521866800	0,10437336
1071	Гидроксibenзол (155)		0,01	0,003		2	0,005463693	0,018211200	6,0704
1119	Этилцеллозольв				0,7		0,037350000	0,155303000	0,22186143
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)		0,1			4	0,089261000	0,460113400	4,601134
1325	Формальдегид		0,05	0,01		2	0,001500000	0,000873000	0,0873
1401	Ацетон		0,35			4	0,166579667	0,712834200	2,03666914
2735	Масло минеральное нефтяное (716*)				0,05		0,029668299	0,002415540	0,0483108
2752	Уайт-спирит				1		0,243146534	1,591609860	1,59160986
2754	Углеводороды предельные C12-C19		1			4	0,571371207	0,205986404	0,2059864
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2868	Эмульсол				0,05		0,000069000	0,000936230	0,0187246
2902	Взвешенные частицы		0,5	0,15		3	0,381567822	1,827341276	12,1822752
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)			0,002		2	0,001311987	0,003385465	1,6927325
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,3	0,1		3	300,192590475	5709,980371120	57099,8039
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20		0,5	0,15		3	26,686424000	326,128832640	2174,19222
2930	Пыль абразивная				0,04		0,111440000	0,830521800	20,763045
2936	Пыль древесная (1039*)				0,1		1,853000000	10,478380000	104,7838
	В С Е Г О :						1684,350909833	32263,325688312	615332,7549

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов
 Караганда, Карагандинская ТЭЦ-3

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)			0,002		1	0,000067778	0,000078000	0,039
0118	Титан диоксид (1219*)				0,5		0,000005000	0,000002100	0,0000042
0123	Железо (II, III) оксид			0,04		3	1,695367231	11,502712212	287,567794
0143	Марганец и его соединения		0,01	0,001		2	0,014747322	0,245057752	245,05753
0146	Медь (II) оксид /в пересчете на медь/			0,002		2	0,001650278	0,001979500	0,98975
0164	Никель оксид (в пересчете на никель) (420)			0,001		2	0,000350000	0,001000000	1
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)			0,02		3	0,000295000	0,000063000	0,0031256
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0,001	0,0003		1	0,000533000	0,000114000	0,37954
0203	Хром шестивалентный			0,0015		1	0,001365501	0,002468980	1,64598667
0301	Азота диоксид		0,2	0,04		2	426,501691447	8763,925086656	219098,127
0304	Азота оксид		0,4	0,06		3	60,928436262	1141,289886874	19021,4981
0328	Сажа		0,15	0,05		3	0,007316591	0,009095374	0,18190348
0330	Ангидрид сернистый		0,5	0,05		3	793,621470331	15855,008112987	317100,162
0333	Сероводород		0,008			2	0,001122649	0,000713357	0,08916963
0337	Окись углерода		5	3		4	70,154223842	433,538705581	144,512902
0342	Фтористый водород		0,02	0,005		2	0,003582360	0,051374134	10,2746466
0344	Фториды неорганические плохо растворимые		0,2	0,03		2	0,001671943	0,131491250	4,38300657
0616	Ксилол (смесь изомеров)		0,2			3	0,396194844	3,027312140	15,1365607
0621	Толуол		0,6			3	0,458637167	2,462635400	4,10439233
0703	3,4-Бензпирен			0,000001		1	0,000000130	0,000000170	0,166
1042	Бутиловый спирт		0,1			3	0,063651833	0,344970000	3,4497
1061	Этиловый спирт		5			4	0,127788640	0,526132800	0,10522653
1071	Гидроксибензол (155)		0,01	0,003		2	0,005463693	0,018447200	6,14906667
1119	Этилцеллозольв				0,7		0,037350000	0,155532000	0,22218951
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)		0,1			4	0,089261000	0,482876400	4,828764
1325	Формальдегид		0,05	0,01		2	0,001500000	0,001814000	0,181356
1401	Ацетон		0,35			4	0,166579667	0,762431200	2,17837486
2735	Масло минеральное нефтяное (716*)				0,05		0,029668299	0,002415540	0,0483108

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2752	Уайт-спирит				1		0,243146534	1,634134860	1,63419786
2754	Углеводороды предельные C12-C19		1			4	0,571371207	0,234333404	0,23433479
2868	Эмульсол				0,05		0,000069000	0,000936230	0,0187246
2902	Взвешенные частицы		0,5	0,15		3	0,381567822	2,750451276	18,336338
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)			0,002		2	0,001311987	0,003385465	1,6927325
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,3	0,1		3	300,192574475	5710,007735120	57109,7547
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20		0,5	0,15		3	26,686424000	326,128832640	2174,19222
2930	Пыль абразивная				0,04		0,111440000	1,229059800	30,7264874
2936	Пыль древесная (1039*)				0,1		1,853000000	10,495365000	104,953652
	В С Е Г О :						1684,350896833	32265,976742402	615394,025

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2027 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

Караганда, Карагандинская ТЭЦ-3

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)			0,002		1	0,000067778	0,000078000	0,039
0118	Титан диоксид (1219*)				0,5		0,000005000	0,000002100	0,0000042
0123	Железо (II, III) оксид			0,04		3	1,695367231	11,669462212	291,736568
0143	Марганец и его соединения		0,01	0,001		2	0,014747322	0,258275752	258,275596
0146	Медь (II) оксид /в пересчете на медь/			0,002		2	0,001650278	0,001979500	0,98975
0164	Никель оксид (в пересчете на никель) (420)			0,001		2	0,000350000	0,001000000	1
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)			0,02		3	0,000293000	0,000086000	0,00428325
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0,001	0,0003		1	0,000532000	0,000156000	0,52011
0203	Хром шестивалентный			0,0015		1	0,001365501	0,002468980	1,64598667
0301	Азота диоксид		0,2	0,04		2	426,501691447	8764,001940656	219100,049
0304	Азота оксид		0,4	0,06		3	60,928436262	1141,302373874	19021,7062
0328	Сажа		0,15	0,05		3	0,007316591	0,012453374	0,24907348
0330	Ангидрид сернистый		0,5	0,05		3	793,621470331	15855,013159987	317100,263
0333	Сероводород		0,008			2	0,001122649	0,000713357	0,08916963
0337	Окись углерода		5	3		4	70,154223842	433,761545581	144,587182
0342	Фтористый водород		0,02	0,005		2	0,003582360	0,061710134	12,3419132
0344	Фториды неорганические плохо растворимые		0,2	0,03		2	0,001671943	0,176430250	5,8809812
0616	Ксилол (смесь изомеров)		0,2			3	0,396194844	3,186842140	15,9343057
0621	Толуол		0,6			3	0,458637167	2,546599400	4,24433233
0703	3,4-Бензпирен			0,000001		1	0,000000130	0,000000230	0,228
1042	Бутиловый спирт		0,1			3	0,063651833	0,356909000	3,56909
1061	Этиловый спирт		5			4	0,127788640	0,529210800	0,10584217
1071	Гидроксibenзол (155)		0,01	0,003		2	0,005463693	0,018618200	6,20606667
1119	Этилцеллозольв				0,7		0,037350000	0,155685000	0,22240856
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)		0,1			4	0,089261000	0,499124400	4,991244
1325	Формальдегид		0,05	0,01		2	0,001500000	0,002485000	0,248526
1401	Ацетон		0,35			4	0,166579667	0,797811200	2,27946057
2735	Масло минеральное нефтяное (716*)				0,05		0,029668299	0,002415540	0,0483108
2752	Уайт-спирит				1		0,243146534	1,664401860	1,66451686

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2754	Углеводороды предельные C12-C19		1			4	0,571371207	0,254582404	0,25458616
2868	Эмульсол				0,05		0,000069000	0,000936230	0,0187246
2902	Взвешенные частицы		0,5	0,15		3	0,381567822	3,409804276	22,7319217
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)			0,002		2	0,001311987	0,003385465	1,6927325
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,3	0,1		3	299,362931475	5695,147993120	56961,157
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20		0,5	0,15		3	26,686424000	326,128832640	2174,19222
2930	Пыль абразивная				0,04		0,111440000	1,513729800	37,8432344
2936	Пыль древесная (1039*)				0,1		1,853000000	10,687055000	106,870553
	В С Е Г О :						1683,521250833	32253,170257462	615283,881

5. ПЕРИОДИЧНОСТЬ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА, ЧАСТОТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ.

Оператор объекта ведет внутренний учет, формирует и представляет периодические ответы по результатам производственного экологического контроля в электронной форме в Национальный банк данных об окружающей среде и природных ресурсах Республики Казахстан в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Периодичность и частота измерений представлена в разделе 8 настоящей программы ПЭК. Периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля производственного экологического контроля должны быть опубликованы на официальном интернет - ресурсе уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

6. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ И РАСЧЕТНЫХ МЕТОДАХ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА

6.1. Технические средства и методы проведения измерений

Отбор и подготовка проб к анализам проводятся в соответствии с ГОСТами, требованиями нормативных документов.

Стадия отбора проб при проведении экологического мониторинга - важный этап организации работ такого типа. Необходимо обеспечить условия, при которых проба будет достоверно отражать содержание определяемых компонентов в объектах окружающей среды. Для исключения посторонних загрязнений на стадии отбора проб принимаются необходимые меры – соблюдение условий отбора проб, подготовка инструментов отбора и др. Неправильное хранение проб также может привести к изменению их состава вследствие термического разложения, химических реакций и т. д. Во многих случаях при отборе проб проводится их консервация, поддержание заданной температуры, что позволит в дальнейшем транспортировать пробы в аналитические стационарные лаборатории.

Стадия подготовки проб является первой ступенью аналитической фазы. Целью подготовки пробы является перевод определяемого материала в форму, пригодную для анализа с помощью выбранных методов.

Измерение загрязняющих веществ в воздухе проводится, в основном, автоматическими газоанализаторами с использованием хемилюминесцентных, электрохимических, термокatalитических сенсоров.

Схема расположения пунктов наблюдений должна обеспечивать получение данных о загрязнении окружающей среды путем непосредственных измерений характеристик эмиссий – выбросов, сбросов, размещения отходов, измерения косвенных характеристик с последующим расчетом параметров загрязнения окружающей среды.

При использовании экспресс методов, а также использовании лабораторно-аналитической базы должны быть обеспечены стандарты точности измерений по всему спектру компонентом загрязнения окружающей среды.

Отбор проб и измерение параметров загрязнения окружающей среды производится в рабочей зоне и на границе санитарно-защитной зоны предприятия.

Методы определения ингредиентов при лабораторных аналитических исследованиях воздушных проб соответствуют ГОСТам и включают: ионometriю, фотометрию, сенсорную газометрию, ИК-спектрометрию, хроматографию, атомную абсорбцию, гамма спектроскопию.

При проведении мониторинга ОС используются средства измерений, внесенные в Госреестр РК и имеющие действующие сроки поверки.

6.2. Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных

В целях ведения учета все данные ПМ по отбору проб и результатам измерений должны заноситься в специальные рабочие журналы.

На основании полученных данных мониторинга ОС, специалистами будет проведен анализ загрязнения ОС и составлены информационные отчеты. По материалам полевых работ и лабораторных исследований составляется отчет о результатах производственного мониторинга окружающей среды, в которой анализируются полученные данные.

В отчете указывается дата проведения отбора проб, полевых наблюдений, приводится схема расположения стационарных мониторинговых площадок и пунктов отбора проб, характеристика компонентов окружающей среды, вид и уровень их загрязнения, класс опасности химических веществ. Даются рекомендации по охране окружающей среды.

Информация о высоком загрязнении атмосферного воздуха на границе и территории санитарно-защитной зоны (больше 1 ПДК) или превышения нормативов ПДВ, ПДС загрязняющих веществ должна немедленно сообщаться в экологическую службу предприятия. Экологическая служба, в свою очередь, оперативно сообщает в уполномоченный орган в области ООС о фактах несоблюдения экологических нормативов.

6.3. Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений

Качество инструментальных измерений при проведении ПМ (мониторинга эмиссий и мониторинга воздействия) предприятия на компоненты ОС обеспечивается аккредитацией или аттестацией лабораторий, осуществляющих измерения и анализы отобранных проб.

Аккредитация и аттестация лабораторий подтверждают наличие условий, необходимых для выполнения измерений (квалификация специалистов; помещение; приборы, имеющие действующие сроки поверки; нормативно-методические документы; контроль качества измерений).

Инструментальные измерения загрязнения атмосферного воздуха, водных объектов, отбор проб почвы и растительности на территории СЗЗ предприятия будут проведены лабораториями, которые аккредитованы и аттестованы органами Госстандарта и имеют действующие Аттестаты и Свидетельства об оценке состояния измерений.

Реализацию программы производственного мониторинга осуществляют по договору со специализированной пылегазовой лабораторией с привлечением специализированной организации, имеющей аккредитованную лабораторию.

Технические средства, применяемые для решения задач производственного мониторинга состояния окружающей среды, должны быть аккредитованы и поверены в органах Госстандарта.

Схема расположения пунктов наблюдений должна обеспечивать получение данных о загрязнении окружающей среды путем непосредственных измерений характеристик эмиссий – выбросов, сбросов, размещения отходов, измерения косвенных характеристик с последующим расчетом параметров загрязнения окружающей среды.

При использовании экспресс методов, а также использовании лабораторно-аналитической базы должны быть обеспечены стандарты точности измерений по всему спектру компонентом загрязнения окружающей среды.

Отбор проб и измерение параметров загрязнения окружающей среды производится в рабочей зоне и на границе санитарно-защитной зоны предприятия.

Работы будут проводиться в соответствии с требованиями «Типовых правил организации и ведения производственного мониторинга окружающей среды» № 217-п от 04.08.2005 г., «Методических указаний по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления» (РНД 03.3.0.4.01-96), «Методических рекомендаций по эколого-геохимическому обследованию промышленных предприятий и твердых отходов Карагандинской области, оценки их вредного воздействия на окружающую среду», «Методических указаний по оценке влияния на окружающую среду размещенных накопителей производственных отходов» (РНД 03.3.04.01-95).

6.4. Сведения об используемых расчетных методах

При контроле ЗВ расчетным методом используются методики и формулы, используемые в проекте нормативов допустимых выбросов.

Необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга и места проведения измерений представлены в Разделе 8.

6.5. Автоматизированная система мониторинга

Автоматизированная система мониторинга выбросов устанавливается на основных стационарных организованных источниках выбросов, соответствующих одному из следующих критериев:

- 1) валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу 500 и более тонн в год от одного источника,
- 2) для источников на станциях, работающих на топливе (кроме газа) с мощностью 50 МВт и более, для котельных с тепловой мощностью 100 Гкал/ч и более
- 3) для источников энергопроизводящих организаций, работающих на газе, с мощностью 500 МВт и более
- 4) для котельных с тепловой мощностью 1200 Гкал/ч и более

Загрязняющие вещества, подлежащие непрерывному мониторингу выбросов при условии наличия установленного норматива:

- 1) оксиды азота (оксид и диоксид),
- 2) оксид углерода,
- 3) диоксид серы,
- 4) пыль (включая РМ-2.5 и РМ-10),
- 5) сероводород,
- 6) маркерные вещества производственного процесса

Информация полученная, при использовании автоматизированной системы мониторинга выбросов включает:

- 1) усредненные за двадцать минут концентрации загрязняющих веществ в миллиграммах на нормальный метр кубический (мг/нм³);
- 2) концентрацию кислорода и (или) коэффициент избытка воздуха(%; а);
- 3) усредненные за двадцать минут выбросы загрязняющих веществ, грамм/секунд (г/с);
- 4) температуру отходящих газов (0С);
- 5) избыточное давление (разрежение) в килопаскаль (кПа);
- 6) влажность, % (либо концентрация водяных паров, мг/м³);
- 7) скорость потока отходящих газов, метр в секунду (м/с) и/или объем газо-воздушной смеси в нормальном кубическом метре (нм³/с);
- 8) текущее значение времени (часы, минуты, секунды, день, месяц, год).

Сведения по источникам, подлежащие к непрерывному мониторингу посредством автоматизированной системы мониторинга эмиссии представляется в программе производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения, а также программы повышении экологической эффективности.

Оператор объекта обеспечивает непрерывную передачу достоверной информации о фактических выбросах загрязняющих веществ в информационную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду усреднённых за каждые 20 минут.

Причинами для отключения автоматизированной системы мониторинга являются плановое и нештатное отключения автоматизированной системы мониторинга.

В случае остановки средств измерений или остановки основного технологического оборудования оператором обеспечивается сохранение результатов измерений и учета показателей, с регистрацией времени и даты остановки и возобновления работы средства измерений.

При плановом отключении автоматизированной системы мониторинга эмиссии оператор объекта письменно уведомляет территориальный уполномоченный орган не позднее 30 (тридцати) календарных дней до даты планового отключения по форме согласно приложению 1 к настоящим Правилам (при сбросах, где сбор осуществляется с перерывами, предоставляется график сбросов).

На время планового отключения автоматизированной системы мониторинга оператор объекта обеспечивает переход на еженедельный инструментальный контроль (при невозможности допускается применение расчетного метода), на время нештатного отключения обеспечивает ежедневный инструментальный контроль в зоне воздействия предприятия (или данные с автоматизированных постов).

Уведомления о превышениях установленных нормативов по данным автоматизированной системы мониторинга, о залповых выбросах с указанием периода, операторы объекта представляют в течении 3 (трех) рабочих дней с момента факта нарушения в территориальный уполномоченный орган в области охраны окружающей среды по форме, согласно приложению 2 к настоящим Правилам.

7. ВНУТРЕННИЕ ПРОВЕРКИ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

7.1. Служба производственного экологического контроля и лица, ответственные за производственный экологический контроль

Лицо, ответственное за проведение производственного экологического контроля, обязано обеспечить ведение на объекте или отдельных участках работ журналов производственного экологического контроля, в которые работники должны записывать обнаруженные факты

нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан с указанием сроков их устранения.

Лица, ответственные за проведение производственного экологического контроля, обнаружившие факт нарушения экологических требований, в результате которого возникает угроза жизни и (или) здоровью людей или риск причинения экологического ущерба, обязаны незамедлительно принять все зависящие от них меры по устранению или локализации возникшей ситуации и сообщить об этом руководству оператора объекта.

7.2. Организация внутренних проверок

Оператор объекта принимает меры по регулярной внутренней проверке соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и сопоставлению результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

Внутренние проверки проводятся работником (работниками), на которого (которых) оператором объекта возложена ответственность за организацию и проведение производственного экологического контроля.

В ходе внутренних проверок контролируются:

- 1) выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля;
- 2) следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;
- 3) выполнение условий экологического и иных разрешений;
- 4) правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- 5) иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

Работник (работники), осуществляющий (осуществляющие) внутреннюю проверку, обязан (обязаны):

- 1) рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;
- 2) обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;
- 3) составить письменный отчет руководителю, включающий, при необходимости, требования о проведении мер по устранению несоответствий, выявленных в ходе проверки, сроки и порядок их устранения.

8. ПРОГРАММА ПРОИВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ КАРАГАНДИНСКОЙ ТЭЦ-3

8.1. Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположе ние по коду КАТО (Классификатор административно - территориальных объектов)	Мест-е, координаты	Бизнес идентификаци онный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее- ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
Карагандинская ТЭЦ-3 ТОО «Караганда Энерго-центр»	351013100	49,915006 73,236351	081140015375	35111	Карагандинская ТЭЦ-3 на расстоянии 2,5 км от жилой зоны. С северной стороны промплощадка ТЭЦ-3 ограничена территорией городских очистных сооружений, с восточной стороны – пахотными полями, с западной – линией ВЛ-110 кВт. Отпуск энергии производится в виде электроэнергии и теплоэнергии с сетевой водой на отопление и горячее водоснабжение г. Караганды. Основным топливом для ТЭЦ-3 является Экибастузский и Борлинский уголь, растопочным – мазут. Помимо растопки мазут используется для подсветки при отключении пылесистем. Также в котельной осуществляется сжигание отработанного масла, промасленной ветоши. Котлотурбинное оборудование Карагандинской ТЭЦ-3 работает по тепловому графику. Максимум нагрузки приходится на зимний период. Технология сжигания топлива на котлоагрегатах традиционная в отрасли –сжигание топлива в факеле. В состав основного и вспомогательного оборудования ТЭЦ-3 входят: - турбоагрегаты: - котлоагрегаты: - ленточные конвейеры №ЛК-1 А, Б; №ЛК-2 А, Б; №ЛК-3 А, Б; №ЛК-5/1, 5/2, 5 А, Б; №ЛК-6/1, 6 А; №ЛК-7/1, 7/2; ЛП-1А, 2А, 3А;ЛП-1Б, 2Б, 3Б - вагоноопрокидыватель ВРС-125-2 шт., вагоны до 125 т, скорость вращения ротора 1,35 об/мин - дробильно-фрезерная машина ДФМ-11А - 4 шт., скорость вращения фрезы 300 об/мин, скорость передвижения 10,5 м/мин, крупность до 1000 мм - ленточныйпитатель качающийся П-3- 6 шт., производительностью 500 т/ч, крупность 350 мм - молотковая дробилка М20×20Г - 2 шт., производительностью 600 - 800 т/ч, крупность на входе до 400 мм, крупность на выходе 25 мм. - питатель качающийся П-3 - 6шт. - градирня Энергетическое топливо (Экибастузский и Борлинский уголь) поступает на ТЭЦ –3 в количестве более 3 млн. т. Уголь разгружается на одном из двух действующих вагоноопрокидывателей и по системе транспортеров поступает на склад топлива емкостью 216 тыс. тонн. Пройдя дробление до 25 мм молотковыми дробилками МД, установленными после ЛК2А, Б, попадает в бункера сырого угля котлов БСУ (по 4 бункера на котел, емкость одного бункера 180 т), на КА ст.№8 БСУ (4 бункера, емкость одного бункера – 409 т).	100008, Республик а Казахстан, г. Караганда Пр. Бухар- Жырау, 22. Фактическ ий адрес: РК, г. Караганда, Октябрьск ий район, северная промзона	I Категория., 3500000т/год угля, отпуск теплоэнерги и - 3262099 Гкал

Программа производственного экологического контроля для Карагандинской ТЭЦ - 3

				Из БСУ уголь по течке через питатель сырого угля ПСУ попадает в мельницу молотковую тангенциальную ММТ-2000/2500-730К, на КА ст.№ 8 – в среднеходную чашевидную углеразмольную мельницу НР803, куда поступает также горячий воздух от второй ступени воздухоподогревателя ВЗП, через вентилятор горячего дутья ВГД, на КА ст.№ 8 – через дутьевой вентилятор первичного воздуха ДВП. От четырех пылесистем аэросмесь по 16 пылепроводам диаметром 377 мм поступает на 8 боковых, круглых, двухпоточных горелок котла, снабженных завихрителями по аэросмеси и вторичному воздуху, и сгорает в факеле. Котельный агрегат типа БКЗ-420-140-5-однотрубный, вертикально-водотрубный, с естественной циркуляцией, крупноблочной конструкции, газоплотный. Имеет экранированную топку, барабан, пароперегреватель радиационно-конвективного типа. На котлоагрегатах ст. №№ 1-5 и № 7 установлены батарейные эмульгаторы II поколения с проектным КПД очистки: золы 99 - 99,6 %, диоксида серы – 10 %. На котлоагрегате ст. № 6 смонтированы кольцевые эмульгаторы, на базе корпусов увлажнителей с проектным КПД очистки золы 99 - 99,6 %, диоксида серы – 10 %. На котлоагрегате ст.№ 8 установлены электрофильтры с проектной степенью очистки 99,7-99,75%. Золошлаковая пульпа от золоуловителей и золошнеков котлов по каналам, попадая в шандорные камеры багерных насосов, перекачивается по 3-м пульпопроводам на золоотвал. В химическом цехе осуществляется подготовка хим.обессоленной воды для восполнения потерь в основном цикле. Проектом предусмотрены четыре цепочки полного хим. обессоливания, производительностью 110 т/ч (две в работе, одна на регенерации, одна в ремонте или в резерве), в составе цепочки Н-катионитовые фильтры, анионитовые фильтры и декарбонизатор с баком и насосом. Химический цех осуществляет контроль водного режима станции, определяет качество и состав воды, пара, конденсата, отложений, реагентов, консервирующих и промывочных растворов, топлива, шлака, золы, газов, масел, и сточных вод. Структурные подразделения станции это основные и вспомогательные цеха и службы. Основные цеха: - топливо-транспортный цех (ТТЦ), - котельный цех (КЦ), - турбинный цех (ТЦ), - электрический цех (ЭЦ), - цех тепловой автоматики и измерений (ЦТАИ), - химический цех (ХЦ). Вспомогательные цеха: - цех централизованного ремонта (ЦЦР), - ремонтно-строительный цех (РСЦ), - гараж, - служба хозяйств (СХ), - столовая, - медпункт.		
--	--	--	--	---	--	--

8.2. Информация по отходам производства и потребления

Лимиты накопления отходов на период строительства 2025г.

Наименование отходов	Код отхода	Объем накопления отходов, т/год	Лимит, т/год
Всего:		241,7356	241,7356
в т. ч. отходов производства		147,7522	147,7522
отходов потребления (ТБО)		93,9834	93,9834
Опасные отходы			
Тара из-под ЛКМ	08 01 11*	0,0575	0,0575
Промасленная ветошь	15 02 02*	0,0768	0,0768
Отходы медпункта	18 01 06*	0,0554	0,0554
Неопасные отходы			
Огарки сварочных электродов	12 01 13	0,2718	0,2718
Древесные отходы	03 01 05	1,4300	1,4300
Строительные отходы	17 01 07	144,6929	144,6929
Отработанная спецодежда	20 01 10	1,2232	1,2232
Пищевые отходы	20 01 25	11,9664	11,9664
Макулатура (бумага и картон)	20 01 01	2,4589	2,4589
Стекло (стеклобой)	17 01 07	2,0490	2,0490
Пластмассы	17 02 03	2,8687	2,8687
Твердые бытовые отходы (прочее)	20 03 01	74,5850	74,5850

Лимиты накопления отходов на период строительства 2026г.

Наименование отходов	Код отхода	Объем накопления отходов, т/год	Лимит, т/год
Всего:		194,8153	194,8153
в т. ч. отходов производства		4,2947	4,2947
отходов потребления (ТБО)		190,5206	190,5206

Опасные отходы			
Тара из-под ЛКМ	08 01 11*	0,1192	0,1192
Промасленная ветошь	15 02 02*	0,1595	0,1595
Отходы медпункта	18 01 06*	0,0554	0,0554
Неопасные отходы			
Огарки сварочных электродов	12 01 13	0,5646	0,5646
Древесные отходы	03 01 05	0,6854	0,6854
Строительные отходы	17 01 07	1,5428	1,5428
Отработанная спецодежда	20 01 10	1,2232	1,2232
Пищевые отходы	20 01 25	24,2652	24,2652
Макулатура (бумага и картон)	20 01 01	4,9860	4,9860
Стекло (стеклобой)	17 01 07	4,1550	4,1550
Пластмассы	17 02 03	5,8170	5,8170
Твердые бытовые отходы (прочее)	20 03 01	151,2420	151,2420

Лимиты накопления отходов на период строительства 2027г.

Наименование отходов	Код отхода	Объем накопления отходов, т/год	Лимит, т/год
Всего:		195,9530	195,9530
в т. ч. отходов производства		5,4324	5,4324
отходов потребления (ТБО)		190,5206	190,5206
Опасные отходы			
Тара из-под ЛКМ	08 01 11*	0,1633	0,1633
Промасленная ветошь	15 02 02*	0,2186	0,2186
Отходы медпункта	18 01 06*	0,0554	0,0554
Неопасные отходы			
Огарки сварочных электродов	12 01 13	0,7737	0,7737

Древесные отходы	03 01 05	0,9393	0,9393
Строительные отходы	17 01 07	2,1143	2,1143
Отработанная спецодежда	20 01 10	1,2232	1,2232
Пищевые отходы	20 01 25	24,2652	24,2652
Макулатура (бумага и картон)	20 01 01	4,9860	4,9860
Стекло (стеклобой)	17 01 07	4,1550	4,1550
Пластмассы	17 02 03	5,8170	5,8170
Твердые бытовые отходы (прочее)	20 03 01	151,2420	151,2420

Лимиты накопления отходов на период на период эксплуатации объекта 2025-2027 гг.

Наименование отходов	Код отхода	Объем накопления отходов, т/год	Лимит, т/год
Всего:		14320,7103	14320,7103
в т. ч. отходов производства		14203,0661	14203,0661
отходов потребления (ТБО)		117,6442	117,6442
Опасные отходы			
Нефтешлам при зачистке резервуаров	05 01 03*	11,1760	11,1760
Тара из-под лакокрасочных материалов	08 01 11*	1,4480	1,4480
Остатки высохшей краски в вёдрах	08 01 11*	2,5000	2,5000
Отработанные масла: моторное, трансмиссионное, компрессорное, турбинное	13 02 06*	80,7418	80,7418
Отработанное масло промышленное	13 02 08*	27,8600	27,8600
Пластиковые канистры из-под химреагентов	15 01 10*	0,9000	0,9000

Тара из-под жидкого стекла и смолы эпоксидной (металлические бочки)	15 01 10*	2,3000	2,3000
Тара из-под арзамитового раствора и отвердителя ПЭПА (пластиковые канистры)	15 01 10*	0,0250	0,0250
АГС с истекшим сроком действия	15 01 10*	2,0000	2,0000
Углекислотные огнетушители с истекшим сроком действия	15 01 10*	0,7350	0,7350
Порошковые огнетушители с истекшим сроком действия	15 01 10*	0,3750	0,3750
Бочки из-под масла (металлические)	15 01 10*	0,6000	0,6000
Промасленная ветошь	15 02 02*	2,0300	2,0300
Промасленный силикагель	15 02 02*	0,8000	0,8000
Отработанные масляные фильтры	16 01 07*	0,9006	0,9006
Отработанные топливные фильтры	16 01 07*	0,4740	0,4740
Отработанные аккумуляторные батареи	16 06 01*	2,5900	2,5900
Отработанные ж/д шпалы	17 02 04*	47,5860	47,5860
Грунт, содержащий нефтепродукты	17 05 03*	0,4000	0,4000
Отходы электроизоляционного материала	17 06 03*	0,1500	0,1500
Отходы медпункта	18 01 06*	0,1342	0,1342
Отработанные ртутьсодержащие лампы	20 01 21*	0,9310	0,9310

Отработанные ртутьсодержащие приборы (термометры)	20 01 21*	0,0003	0,0003
Неопасные отходы			
Древесные отходы	03 01 05	2,5410	2,5410
Карбид кальция	10 13 04	0,2000	0,2000
Пыль абразивно-металлическая	12 01 02	0,1591	0,1591
Огарки сварочных электродов	12 01 13	0,5526	0,5526
Лом абразивных изделий	12 01 21	0,2290	0,2290
Лом чёрных металлов и металлическая стружка	16 01 17	12006,3700	12006,3700
Лом цветных металлов	16 01 18	1200,2839	1200,2839
Отработанные шины	16 01 03	2,6600	2,6600
Отработанные воздушные фильтры	16 01 99	0,1510	0,1510
Строительные отходы (бой стекла, обрезки линолеума, бетон, бой кирпича, цемент)	17 01 07	500,1000	500,1000
Отработанные ионнообменные смолы	19 09 05	146,6260	146,6260
Отходы резинотехнических изделий	19 12 04	30,0000	30,0000
Рукава пожаротушения	19 12 04	0,1500	0,1500
Отработанная спецодежда	20 01 10	3,2208	3,2208
Пищевые отходы	20 01 25	16,8600	16,8600
Отработанные светодиодные лампы	20 01 36	0,1000	0,1000
Вышедшие из эксплуатации радиации	20 01 36	5,0000	5,0000
Отходы от эксплуатации офисной и электронной техники	20 01 36	0,8000	0,8000

Отходы растениеводства	20 03 03	16,3000	16,3000
Отработанные средства индивидуальной защиты (СИЗ)	20 03 99	0,1000	0,1000
Отходы электрооборудования	20 01 36	24,8500	24,8500
Отходы теплоизоляционные (минвата, стекловата, отходы обмуровки)	17 06 04	25,0000	25,0000
Вышедшие из эксплуатации фонари ФЖА	20 01 36	0,1500	0,1500
Макулатура (бумага и картон)	20 01 01	25,5000	25,5000
Пластмассы	17 02 03	25,5000	25,5000
Твёрдые бытовые отходы (прочее)	20 03 01	100,6500	100,6500

Лимиты захоронения отходов производства и потребления на период эксплуатации
2025—2027 гг.

Наименование отходов	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год*	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год	Примечание*: Место захоронения
Всего:	1564649,8109	1548829,1006	116,2407	15704,4696	
в т. ч. отходов производства и потребления	14320,7103	0,0000	116,2407	14204,4696	
Золошлаковые отходы	1550329,1006	1548829,1006	0	1500,0000	Золоотвал №2, Золоотвал №3

8.3. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1.	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	40
2.	Организованных, из них:	7
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	2
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	2
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	2
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	5
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	5
3.	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	33

8.4.Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями

Наименование площадки	Проектная мощность производства МВт	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Периодичность инструментальных замеров
		Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6	7
Карагандинская ТЭЦ-3 ТОО «Караганда Энергоцентр»	3500000 т/год	Труба №1	1001	49,915006/73,236351	Азота диоксид	1 раз/квартал, в зимний период 1 раз/месяц
					Азота оксид	
					Ангидрид сернистый	
					Оксись углерода	
					Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
		Труба №2	1002	49,915006/73,236351	Азота диоксид	1 раз/квартал, в зимний период 1 раз/месяц
					Азота оксид	
					Ангидрид сернистый	
					Оксись углерода	
					Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	

8.5.Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
Карагандинская ТЭЦ-3 ТОО «Караганда Энергоцентр»	Котельный цех (КЦ)	1001	49,915006/73,236351	Сажа	Уголь, мазут
				Взвешенные частицы	
				Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	
	Котельный цех (КЦ)	1002	49,915006/73,236351	Сажа	Уголь, мазут
				Взвешенные частицы	
				Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	
	Мазутохозяйство. Склад мазута	1003	49,915006/73,236351	Сероводород	Уголь, мазут
				Углеводороды предельные C12-C19	
	Резервуары для хранения дизтоплива	1004	49,915006/73,236351	Сероводород	Диз.топливо
				Углеводороды предельные C12-C19	
	Резервуары для хранения масла	1005	49,915006/73,236351	Масло минеральное нефтяное (716*)	Масло
	Печь (сжигание бумаги)	1006	49,915006/73,236351	Азота диоксид	Бумага
				Азота оксид	
				Ангидрид сернистый	
				Окись углерода	
	Разогрев битума	1007	49,915006/73,236351	Взвешенные частицы	Битум
				Азота диоксид	
				Азота оксид	
				Сажа	

Программа производственного экологического контроля для Карагандинской ТЭЦ - 3

			Ангидрид сернистый	
			Оксид углерода	
			Углеводороды предельные C12-C19	
Ёмкость масла	6002	49,915006/73,236351	Масло минеральное нефтяное (716*)	Масло
Вагоноопрокидыватель	6004	49,915006/73,236351	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	Уголь
Открытый склад угля	6005	49,915006/73,236351	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	Уголь
Передвижной пост газовой резки металла пропан-бутановой смесью	6007	49,915006/73,236351	Железо (II, III) оксид	Пропан-бутановая смесь
			Марганец и его соединения	
			Азота диоксид	
			Азота оксид	
			Оксид углерода	
Заточный станок	6018	49,915006/73,236351	Взвешенные частицы	Металл
			Пыль абразивная	
Деревообрабатывающие станки	6020	49,915006/73,236351	Пыль древесная (1039*)	Дерево
Металлообрабатывающие станки	6024	49,915006/73,236351	Эмульсол	Металл
			Взвешенные частицы	
			Пыль абразивная	
Металлообрабатывающие станки (заточный станок)	6026	49,915006/73,236351	Взвешенные частицы	Металл
			Пыль абразивная	
Ленточные конвейера	6028	49,915006/73,236351	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	Уголь
Дробилка ДФМ-11А	6029	49,915006/73,236351	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	Уголь

Молотковая дробилка	6030	49,915006/73,236351	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	Уголь
Металлообрабатывающие станки	6031	49,915006/73,236351	Взвешенные частицы Пыль абразивная	Металл
Заточные станки	6033	49,915006/73,236351	Взвешенные частицы Пыль абразивная	Металл
Передвижной пост газовой резки	6034	49,915006/73,236351	Железо (II, III) оксид Марганец и его соединения Азота диоксид Азота оксид Оксид углерода	Металл
Баки для хранения масел	6035	49,915006/73,236351	Масло минеральное нефтяное (716*)	Масло
Склад щебня	6037	49,915006/73,236351	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Щебень
Передвижной пост электродуговой сварки металла	6038	49,915006/73,236351	Железо (II, III) оксид Марганец и его соединения Азота диоксид Азота оксид Оксид углерода	Сварочные электроды
Склад щебня	6040	49,915006/73,236351	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Щебень
Металлообрабатывающие станки	6041	49,915006/73,236351	Взвешенные частицы Пыль абразивная	Металл
Склад щебня. Склад балласта. Склад песка.	6043	49,915006/73,236351	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Щебень, балласт, песок
Передвижной прост газовой сварки металла	6044	49,915006/73,236351	Азота диоксид Азота оксид	Сварочные электроды
Передвижной пост газовой резки металла	6045	49,915006/73,236351	Железо (II, III) оксид	Металл

				Марганец и его соединения	
				Азота диоксид	
				Азота оксид	
				Оксись углерода	
	Транспортировка сыпучих материалов	6048	49,915006/73,236351	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Строительное сыпучие материалы
	Передвижной пост газовой резки металла	6049	49,915006/73,236351	Железо (II, III) оксид	Металл
				Марганец и его соединения	
				Азота диоксид	
				Азота оксид	
				Оксись углерода	
	Склад щебня №1	6050	49,915006/73,236351	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Щебень
	Склад щебня №2	6051	49,915006/73,236351	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Щебень
	Резервуар для хранения отработанного масла	6052	49,915006/73,236351	Масло минеральное нефтяное (716*)	Масло
	Передвижной пост газовой резки металла ацетилен-кислородным пламенем	6053	49,915006/73,236351	Железо (II, III) оксид	Карбид
				Марганец и его соединения	
				Азота диоксид	
				Азота оксид	
				Оксись углерода	
	Передвижной пост газовой сварки	6054	49,915006/73,236351	Азота диоксид	Пропан
				Азота оксид	
	Передвижные посты электродуговой сварки металла	6055	49,915006/73,236351	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115)	Сварочные электроды
				Титан диоксид (1219*)	
Железо (II, III) оксид					

				Марганец и его соединения	
				Медь (II) оксид /в пересчете на медь/	
				Никель оксид (в пересчете на никель) (420)	
				Хром шестивалентный	
				Азота диоксид	
				Азота оксид	
				Окись углерода	
				Фтористый водород	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Лакокрасочные работы	6056	49,915006/73,236351	Ксилол (смесь изомеров)	Лакокрасочные материалы
				Толуол	
				Бутиловый спирт	
				Этиловый спирт	
				Гидроксibenзол (155)	
				Этилцеллозольв	
				Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	
				Ацетон	
				Уайт-спирит	
				Взвешенные частицы	
	Рекультивация 3 секции золоотвала №2	6101	49.911773 79.16547	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	Грунт, ПГС
	Строительная площадка	6102	49,915006/73,236351	Железо (II, III) оксид	Лакокрасочные материалы/Время работы/Сварочные электроды/строительные материалы
				Марганец и его соединения	
				Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	

				Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
				Азота диоксид
				Азота оксид
				Сажа
				Ангидрид сернистый
				Оксись углерода
				Фтористый водород
				Фториды неорганические плохо растворимые
				Ксилол (смесь изомеров)
				Толуол
				3,4-Бензпирен
				Бутиловый спирт
				Этиловый спирт
				Гидроксibenзол (155)
				Этилцеллозольв
				Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)
				Формальдегид
				Ацетон
				Керосин
				Уайт-спирит
				Углеводороды предельные C12-C19
				Взвешенные частицы
				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
				Пыль абразивная
				Пыль древесная (1039*)

8.6. Сведения о газовом мониторинге

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6
Полигонов нет					

8.7. Сведения по сбросу сточных вод

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5
Сброса нет				

8.8.План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ, раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
1а – граница СЗЗ на Ю от предприятия	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ %: 70-20	1 раз/квартал	1 раз/сутки	Сторонняя аккредитованная лаборатория	Электрохимический
	Диоксид серы	1 раз/квартал	1 раз/сутки		
	Оксид углерода	1 раз/квартал	1 раз/сутки		
	Диоксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки		
	Оксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки		
2а - граница СЗЗ на С от предприятия	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ %: 70-20	1 раз/квартал	1 раз/сутки		
	Диоксид серы	1 раз/квартал	1 раз/сутки		
	Оксид углерода	1 раз/квартал	1 раз/сутки		
	Диоксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки		
	Оксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки		

3а - граница СЗЗ на В от предприятия	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ %: 70-20	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид серы	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид углерода	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки
4а - граница СЗЗ на З от предприятия	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ %: 70-20	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид серы	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид углерода	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки
5а - граница СЗЗ на Ю от золоотвала №2	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ %: 70-20	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид серы	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид углерода	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки
6а- граница СЗЗ на С от золоотвала №2	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ %: 70-20	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид серы	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид углерода	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки
7а- граница СЗЗ на З от золоотвала №2	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ %: 70-20	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид серы	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид углерода	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки

Программа производственного экологического контроля для Карагандинской ТЭЦ - 3

	Оксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки
8а- граница СЗЗ на В от золоотвала №2	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ %: 70- 20	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид серы	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид углерода	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки
9а – селитебная зона (на ЮЗЮ от предприятия)	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ %: 70- 20	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид серы	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид углерода	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки
10а – селитебная зона (на Ю от предприятия)	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ %: 70- 20	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид серы	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид углерода	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки
11а – селитебная зона (на ЮВ от предприятия)	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ %: 70- 20	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид серы	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид углерода	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки
12а – селитебная зона (на ВЮВ от предприятия)	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ %: 70- 20	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид серы	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид углерода	1 раз/квартал	1 раз/сутки

Программа производственного экологического контроля для Карагандинской ТЭЦ - 3

	Диоксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки
13а - граница СЗЗ на Ю от золоотвала №3	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ %: 70-20	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид серы	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид углерода	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки
14а- граница СЗЗ на С от золоотвала №3	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ %: 70-20	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид серы	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид углерода	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки
15а- граница СЗЗ на З от золоотвала №3	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ %: 70-20	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид серы	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид углерода	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки
16а- граница СЗЗ на В от золоотвала №3	Пыль неорганическая, содержащая SiO ₂ %: 70-20	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид серы	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид углерода	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Диоксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки
	Оксид азота	1 раз/квартал	1 раз/сутки

8.9.График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно- допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм3)	Периодичность	Метод анализа
1	ПС-1.2	Хлориды	н/о	2 раза/год	Химический
		Сульфаты	н/о	2 раза/год	Химический
		Нитраты	н/о	2 раза/год	Химический
		Гидрокарбонаты	н/о	2 раза/год	Химический
		Кальций	н/о	2 раза/год	Химический
		Магний	н/о	2 раза/год	Химический
		Натрий+Калий	н/о	2 раза/год	Химический
		Сухой остаток	н/о	2 раза/год	Химический
		Нефтепродукты	н/о	2 раза/год	Химический
		Серебро	н/о	2 раза/год	Химический
		Алюминий	н/о	2 раза/год	Химический
		Мышьяк	н/о	2 раза/год	Химический
		Барий	н/о	2 раза/год	Химический
		Бериллий	н/о	2 раза/год	Химический
		Висмут	н/о	2 раза/год	Химический
		Кадмий	н/о	2 раза/год	Химический
		Кобальт	н/о	2 раза/год	Химический
		Хром	н/о	2 раза/год	Химический
		Медь	н/о	2 раза/год	Химический
		Литий	н/о	2 раза/год	Химический
		Железо	н/о	2 раза/год	Химический
		Марганец	н/о	2 раза/год	Химический
		Молибден	н/о	2 раза/год	Химический
		Никель	н/о	2 раза/год	Химический
		Свинец	н/о	2 раза/год	Химический
		Селен	н/о	2 раза/год	Химический
		Олово	н/о	2 раза/год	Химический
		Стронций	н/о	2 раза/год	Химический
		Титан	н/о	2 раза/год	Химический
		Сурьма	н/о	2 раза/год	Химический

Программа производственного экологического контроля для Карагандинской ТЭЦ - 3

2	ПС-3.2	Кремний	н/о	2 раза/год	Химический
		Ванадий	н/о	2 раза/год	Химический
		Цинк	н/о	2 раза/год	Химический
		Хлориды	н/о	2 раза/год	Химический
		Сульфаты	н/о	2 раза/год	Химический
		Нитраты	н/о	2 раза/год	Химический
		Гидрокарбонаты	н/о	2 раза/год	Химический
		Кальций	н/о	2 раза/год	Химический
		Магний	н/о	2 раза/год	Химический
		Натрий+Калий	н/о	2 раза/год	Химический
		Сухой остаток	н/о	2 раза/год	Химический
		Нефтепродукты	н/о	2 раза/год	Химический
		Серебро	н/о	2 раза/год	Химический
		Алюминий	н/о	2 раза/год	Химический
		Мышьяк	н/о	2 раза/год	Химический
		Барий	н/о	2 раза/год	Химический
		Бериллий	н/о	2 раза/год	Химический
		Висмут	н/о	2 раза/год	Химический
		Кадмий	н/о	2 раза/год	Химический
		Кобальт	н/о	2 раза/год	Химический
		Хром	н/о	2 раза/год	Химический
		Медь	н/о	2 раза/год	Химический
		Литий	н/о	2 раза/год	Химический
		Железо	н/о	2 раза/год	Химический
		Марганец	н/о	2 раза/год	Химический
		Молибден	н/о	2 раза/год	Химический
		Никель	н/о	2 раза/год	Химический
		Свинец	н/о	2 раза/год	Химический
		Селен	н/о	2 раза/год	Химический
		Олово	н/о	2 раза/год	Химический
		Стронций	н/о	2 раза/год	Химический
		Титан	н/о	2 раза/год	Химический
		Сурьма	н/о	2 раза/год	Химический
		Кремний	н/о	2 раза/год	Химический
		Ванадий	н/о	2 раза/год	Химический

3	ПС-4.2	Цинк	н/о	2 раза/год	Химический
		Хлориды	н/о	2 раза/год	Химический
		Сульфаты	н/о	2 раза/год	Химический
		Нитраты	н/о	2 раза/год	Химический
		Гидрокарбонаты	н/о	2 раза/год	Химический
		Кальций	н/о	2 раза/год	Химический
		Магний	н/о	2 раза/год	Химический
		Натрий+Калий	н/о	2 раза/год	Химический
		Сухой остаток	н/о	2 раза/год	Химический
		Нефтепродукты	н/о	2 раза/год	Химический
		Серебро	н/о	2 раза/год	Химический
		Алюминий	н/о	2 раза/год	Химический
		Мышьяк	н/о	2 раза/год	Химический
		Барий	н/о	2 раза/год	Химический
		Бериллий	н/о	2 раза/год	Химический
		Висмут	н/о	2 раза/год	Химический
		Кадмий	н/о	2 раза/год	Химический
		Кобальт	н/о	2 раза/год	Химический
		Хром	н/о	2 раза/год	Химический
		Медь	н/о	2 раза/год	Химический
		Литий	н/о	2 раза/год	Химический
		Железо	н/о	2 раза/год	Химический
		Марганец	н/о	2 раза/год	Химический
		Молибден	н/о	2 раза/год	Химический
		Никель	н/о	2 раза/год	Химический
		Свинец	н/о	2 раза/год	Химический
		Селен	н/о	2 раза/год	Химический
		Олово	н/о	2 раза/год	Химический
		Стронций	н/о	2 раза/год	Химический
		Титан	н/о	2 раза/год	Химический
		Сурьма	н/о	2 раза/год	Химический
		Кремний	н/о	2 раза/год	Химический
		Ванадий	н/о	2 раза/год	Химический
		Цинк	н/о	2 раза/год	Химический
4	ПС-5.2	Хлориды	н/о	2 раза/год	Химический

		Сульфаты	н/о	2 раза/год	Химический
		Нитраты	н/о	2 раза/год	Химический
		Гидрокарбонаты	н/о	2 раза/год	Химический
		Кальций	н/о	2 раза/год	Химический
		Магний	н/о	2 раза/год	Химический
		Натрий+Калий	н/о	2 раза/год	Химический
		Сухой остаток	н/о	2 раза/год	Химический
		Нефтепродукты	н/о	2 раза/год	Химический
		Серебро	н/о	2 раза/год	Химический
		Алюминий	н/о	2 раза/год	Химический
		Мышьяк	н/о	2 раза/год	Химический
		Барий	н/о	2 раза/год	Химический
		Бериллий	н/о	2 раза/год	Химический
		Висмут	н/о	2 раза/год	Химический
		Кадмий	н/о	2 раза/год	Химический
		Кобальт	н/о	2 раза/год	Химический
		Хром	н/о	2 раза/год	Химический
		Медь	н/о	2 раза/год	Химический
		Литий	н/о	2 раза/год	Химический
		Железо	н/о	2 раза/год	Химический
		Марганец	н/о	2 раза/год	Химический
		Молибден	н/о	2 раза/год	Химический
		Никель	н/о	2 раза/год	Химический
		Свинец	н/о	2 раза/год	Химический
		Селен	н/о	2 раза/год	Химический
		Олово	н/о	2 раза/год	Химический
		Стронций	н/о	2 раза/год	Химический
		Титан	н/о	2 раза/год	Химический
		Сурьма	н/о	2 раза/год	Химический
		Кремний	н/о	2 раза/год	Химический
		Ванадий	н/о	2 раза/год	Химический
		Цинк	н/о	2 раза/год	Химический
5	ПС-6.2	Хлориды	н/о	2 раза/год	Химический
		Сульфаты	н/о	2 раза/год	Химический
		Нитраты	н/о	2 раза/год	Химический

		Гидрокарбонаты	н/о	2 раза/год	Химический
		Кальций	н/о	2 раза/год	Химический
		Магний	н/о	2 раза/год	Химический
		Натрий+Калий	н/о	2 раза/год	Химический
		Сухой остаток	н/о	2 раза/год	Химический
		Нефтепродукты	н/о	2 раза/год	Химический
		Серебро	н/о	2 раза/год	Химический
		Алюминий	н/о	2 раза/год	Химический
		Мышьяк	н/о	2 раза/год	Химический
		Барий	н/о	2 раза/год	Химический
		Бериллий	н/о	2 раза/год	Химический
		Висмут	н/о	2 раза/год	Химический
		Кадмий	н/о	2 раза/год	Химический
		Кобальт	н/о	2 раза/год	Химический
		Хром	н/о	2 раза/год	Химический
		Медь	н/о	2 раза/год	Химический
		Литий	н/о	2 раза/год	Химический
		Железо	н/о	2 раза/год	Химический
		Марганец	н/о	2 раза/год	Химический
		Молибден	н/о	2 раза/год	Химический
		Никель	н/о	2 раза/год	Химический
		Свинец	н/о	2 раза/год	Химический
		Селен	н/о	2 раза/год	Химический
		Олово	н/о	2 раза/год	Химический
		Стронций	н/о	2 раза/год	Химический
		Титан	н/о	2 раза/год	Химический
		Сурьма	н/о	2 раза/год	Химический
		Кремний	н/о	2 раза/год	Химический
		Ванадий	н/о	2 раза/год	Химический
		Цинк	н/о	2 раза/год	Химический
6	ПС-6.3	Хлориды	н/о	2 раза/год	Химический
		Сульфаты	н/о	2 раза/год	Химический
		Нитраты	н/о	2 раза/год	Химический
		Гидрокарбонаты	н/о	2 раза/год	Химический
		Кальций	н/о	2 раза/год	Химический

		Магний	н/о	2 раза/год	Химический
		Натрий+Калий	н/о	2 раза/год	Химический
		Сухой остаток	н/о	2 раза/год	Химический
		Нефтепродукты	н/о	2 раза/год	Химический
		Серебро	н/о	2 раза/год	Химический
		Алюминий	н/о	2 раза/год	Химический
		Мышьяк	н/о	2 раза/год	Химический
		Барий	н/о	2 раза/год	Химический
		Бериллий	н/о	2 раза/год	Химический
		Висмут	н/о	2 раза/год	Химический
		Кадмий	н/о	2 раза/год	Химический
		Кобальт	н/о	2 раза/год	Химический
		Хром	н/о	2 раза/год	Химический
		Медь	н/о	2 раза/год	Химический
		Литий	н/о	2 раза/год	Химический
		Железо	н/о	2 раза/год	Химический
		Марганец	н/о	2 раза/год	Химический
		Молибден	н/о	2 раза/год	Химический
		Никель	н/о	2 раза/год	Химический
		Свинец	н/о	2 раза/год	Химический
		Селен	н/о	2 раза/год	Химический
		Олово	н/о	2 раза/год	Химический
		Стронций	н/о	2 раза/год	Химический
		Титан	н/о	2 раза/год	Химический
		Сурьма	н/о	2 раза/год	Химический
		Кремний	н/о	2 раза/год	Химический
		Ванадий	н/о	2 раза/год	Химический
		Цинк	н/о	2 раза/год	Химический
7	Р. Солонка выше по течению	Хлориды	1066	2 раза/год	Химический
		Сульфаты	756	2 раза/год	Химический
		Нитраты	0,44	2 раза/год	Химический
		Гидрокарбонаты	988	2 раза/год	Химический
		Кальций	110	2 раза/год	Химический
		Магний	83	2 раза/год	Химический
		Натрий+Калий	1768	2 раза/год	Химический

		Сухой остаток	4854	2 раза/год	Химический
		Нефтепродукты	н/о	2 раза/год	Химический
		Серебро	0,001	2 раза/год	Химический
		Алюминий	0,2455	2 раза/год	Химический
		Мышьяк	0,02	2 раза/год	Химический
		Барий	0,0795	2 раза/год	Химический
		Бериллий	0,0001	2 раза/год	Химический
		Висмут	0,05	2 раза/год	Химический
		Кадмий	0,0001	2 раза/год	Химический
		Кобальт	0,0071	2 раза/год	Химический
		Хром	0,023	2 раза/год	Химический
		Медь	0,0107	2 раза/год	Химический
		Литий	0,5614	2 раза/год	Химический
		Железо	1,671	2 раза/год	Химический
		Марганец	0,0679	2 раза/год	Химический
		Молибден	0,0109	2 раза/год	Химический
		Никель	0,0188	2 раза/год	Химический
		Свинец	0,0334	2 раза/год	Химический
		Селен		2 раза/год	Химический
		Олово	0,04	2 раза/год	Химический
		Стронций	4,298	2 раза/год	Химический
		Титан	0,04553	2 раза/год	Химический
		Сурьма	0,02	2 раза/год	Химический
		Кремний		2 раза/год	Химический
		Ванадий	0,0197	2 раза/год	Химический
		Цинк	0,0109	2 раза/год	Химический
8	Р. Солонка ниже по течению	Хлориды	1968	2 раза/год	Химический
		Сульфаты	961	2 раза/год	Химический
		Нитраты	0,44	2 раза/год	Химический
		Гидрокарбонаты	84	2 раза/год	Химический
		Кальций	180	2 раза/год	Химический
		Магний	118	2 раза/год	Химический
		Натрий+Калий	1668	2 раза/год	Химический
		Сухой остаток	5276	2 раза/год	Химический
		Нефтепродукты	н/о	2 раза/год	Химический

		Серебро	0,001	2 раза/год	Химический
		Алюминий	0,3853	2 раза/год	Химический
		Мышьяк	0,02	2 раза/год	Химический
		Барий	0,02	2 раза/год	Химический
		Бериллий	0,0548	2 раза/год	Химический
		Висмут	0,05	2 раза/год	Химический
		Кадмий	0,0001	2 раза/год	Химический
		Кобальт	0,01	2 раза/год	Химический
		Хром	0,022	2 раза/год	Химический
		Медь	0,0145	2 раза/год	Химический
		Литий	0,7496	2 раза/год	Химический
		Железо	0,3603	2 раза/год	Химический
		Марганец	0,1289	2 раза/год	Химический
		Молибден	0,0124	2 раза/год	Химический
		Никель	0,0284	2 раза/год	Химический
		Свинец	0,0085	2 раза/год	Химический
		Селен		2 раза/год	Химический
		Олово	0,04	2 раза/год	Химический
		Стронций	6,129	2 раза/год	Химический
		Титан	0,0221	2 раза/год	Химический
		Сурьма		2 раза/год	Химический
		Кремний		2 раза/год	Химический
		Ванадий	0,348	2 раза/год	Химический
		Цинк	0,0095	2 раза/год	Химический
9	Золоотвал №2 ТЭЦ-3	Хлориды	350	2 раза/год	Химический
		Сульфаты	500	2 раза/год	Химический
		Нитраты	45	2 раза/год	Химический
		Гидрокарбонаты	-	2 раза/год	Химический
		Кальций	-	2 раза/год	Химический
		Магний	-	2 раза/год	Химический
		Натрий+Калий	-	2 раза/год	Химический
		Сухой остаток	1000	2 раза/год	Химический
		Нефтепродукты	-	2 раза/год	Химический
		Серебро	0,05	2 раза/год	Химический
		Алюминий	0,5	2 раза/год	Химический

Программа производственного экологического контроля для Карагандинской ТЭЦ - 3

		Мышьяк	0,05	2 раза/год	Химический
		Барий	0,1	2 раза/год	Химический
		Бериллий	0,0002	2 раза/год	Химический
		Висмут	-	2 раза/год	Химический
		Кадмий	0,001	2 раза/год	Химический
		Кобальт	0,1	2 раза/год	Химический
		Хром	0,05	2 раза/год	Химический
		Медь	1	2 раза/год	Химический
		Литий	0,03	2 раза/год	Химический
		Железо	0,3	2 раза/год	Химический
		Марганец	0,1	2 раза/год	Химический
		Молибден	0,25	2 раза/год	Химический
		Никель	0,1	2 раза/год	Химический
		Свинец	0,03	2 раза/год	Химический
		Селен	-	2 раза/год	Химический
		Олово	-	2 раза/год	Химический
		Стронций	0,05	2 раза/год	Химический
		Титан	0,0001	2 раза/год	Химический
		Сурьма	0,5	2 раза/год	Химический
		Кремний	10	2 раза/год	Химический
		Ванадий	0,1	2 раза/год	Химический
		Цинк	5	2 раза/год	Химический
10	Золоотвал №3 ТЭЦ-3	Хлориды		2 раза/год	Химический
		Сульфаты		2 раза/год	Химический
		Нитраты		2 раза/год	Химический
		Гидрокарбонаты		2 раза/год	Химический
		Кальций		2 раза/год	Химический
		Магний		2 раза/год	Химический
		Натрий+Калий		2 раза/год	Химический
		Сухой остаток		2 раза/год	Химический
		Нефтепродукты		2 раза/год	Химический
		Серебро		2 раза/год	Химический
		Алюминий		2 раза/год	Химический
		Мышьяк		2 раза/год	Химический
		Барий		2 раза/год	Химический

	Бериллий	2 раза/год	Химический
	Висмут	2 раза/год	Химический
	Кадмий	2 раза/год	Химический
	Кобальт	2 раза/год	Химический
	Хром	2 раза/год	Химический
	Медь	2 раза/год	Химический
	Литий	2 раза/год	Химический
	Железо	2 раза/год	Химический
	Марганец	2 раза/год	Химический
	Молибден	2 раза/год	Химический
	Никель	2 раза/год	Химический
	Свинец	2 раза/год	Химический
	Селен	2 раза/год	Химический
	Олово	2 раза/год	Химический
	Стронций	2 раза/год	Химический
	Титан	2 раза/год	Химический
	Сурьма	2 раза/год	Химический
	Кремний	2 раза/год	Химический
	Ванадий	2 раза/год	Химический
	Цинк	2 раза/год	Химический

В связи с тем, что ПДК подземных вод наблюдательных скважин золоотвала ТЭЦ-3 и р. Солонка не установлены, то в соответствии с Протоколом №4 о заседании Совета МД «Центрказнедра» за фоновые концентрации рекомендовано принять данные 2013-2014 гг.

8.10. Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
1-СЗЗ промышленной площадки	кобальт	5	1 раз/год	спектрометрический
	ванадий	150	1 раз/год	
	марганец	1500	1 раз/год	
	никель	35/3	1 раз/год	
	медь	23/3	1 раз/год	

	свинец	32	1 раз/год
	цинк	110/23	1 раз/год
	хром	6	1 раз/год
2-СЗЗ промышленной площадки	кобальт	5	1 раз/год
	ванадий	150	1 раз/год
	марганец	1500	1 раз/год
	никель	35/3	1 раз/год
	медь	23/3	1 раз/год
	свинец	32	1 раз/год
	цинк	110/23	1 раз/год
	хром	6	1 раз/год
3-СЗЗ промышленной площадки	кобальт	5	1 раз/год
	ванадий	150	1 раз/год
	марганец	1500	1 раз/год
	никель	35/3	1 раз/год
	медь	23/3	1 раз/год
	свинец	32	1 раз/год
	цинк	110/23	1 раз/год
	хром	6	1 раз/год
4-СЗЗ промышленной площадки	кобальт	5	1 раз/год
	ванадий	150	1 раз/год
	марганец	1500	1 раз/год
	никель	35/3	1 раз/год
	медь	23/3	1 раз/год
	свинец	32	1 раз/год
	цинк	110/23	1 раз/год
	хром	6	1 раз/год
5-СЗЗ селитебная зона промышленной площадки	кобальт	5	1 раз/год
	ванадий	150	1 раз/год
	марганец	1500	1 раз/год
	никель	35/3	1 раз/год
	медь	23/3	1 раз/год
	свинец	32	1 раз/год
	цинк	110/23	1 раз/год
	хром	6	1 раз/год

Программа производственного экологического контроля для Карагандинской ТЭЦ - 3

6-СЗЗ селитебная зона промышленной площадки	кобальт	5	1 раз/год
	ванадий	150	1 раз/год
	марганец	1500	1 раз/год
	никель	35/3	1 раз/год
	медь	23/3	1 раз/год
	свинец	32	1 раз/год
	цинк	110/23	1 раз/год
	хром	6	1 раз/год
7- СЗЗ селитебная зона промышленной площадки	кобальт	5	1 раз/год
	ванадий	150	1 раз/год
	марганец	1500	1 раз/год
	никель	35/3	1 раз/год
	медь	23/3	1 раз/год
	свинец	32	1 раз/год
	цинк	110/23	1 раз/год
	хром	6	1 раз/год
8- СЗЗ селитебная зона промышленной площадки	кобальт	5	1 раз/год
	ванадий	150	1 раз/год
	марганец	1500	1 раз/год
	никель	35/3	1 раз/год
	медь	23/3	1 раз/год
	свинец	32	1 раз/год
	цинк	110/23	1 раз/год
	хром	6	1 раз/год
9-СЗЗ зоолотвала №2	кобальт	5	1 раз/год
	ванадий	150	1 раз/год
	марганец	1500	1 раз/год
	никель	35/3	1 раз/год
	медь	23/3	1 раз/год
	свинец	32	1 раз/год
	цинк	110/23	1 раз/год
	хром	6	1 раз/год
10-СЗЗ зоолотвала №2	кобальт	5	1 раз/год
	ванадий	150	1 раз/год
	марганец	1500	1 раз/год

	никель	35/3	1 раз/год
	медь	23/3	1 раз/год
	свинец	32	1 раз/год
	цинк	110/23	1 раз/год
	хром	6	1 раз/год
11- СЗЗ зоолотвала №2	кобальт	5	1 раз/год
	ванаий	150	1 раз/год
	марганец	1500	1 раз/год
	никель	35/3	1 раз/год
	медь	23/3	1 раз/год
	свинец	32	1 раз/год
	цинк	110/23	1 раз/год
	хром	6	1 раз/год
12- СЗЗ зоолотвала №2	кобальт	5	1 раз/год
	ванаий	150	1 раз/год
	марганец	1500	1 раз/год
	никель	35/3	1 раз/год
	медь	23/3	1 раз/год
	свинец	32	1 раз/год
	цинк	110/23	1 раз/год
	хром	6	1 раз/год
13-СЗЗ зоолотвала №3	кобальт	5	1 раз/год
	ванаий	150	1 раз/год
	марганец	1500	1 раз/год
	никель	35/3	1 раз/год
	медь	23/3	1 раз/год
	свинец	32	1 раз/год
	цинк	110/23	1 раз/год
	хром	6	1 раз/год
14-СЗЗ зоолотвала №3	кобальт	5	1 раз/год
	ванаий	150	1 раз/год
	марганец	1500	1 раз/год
	никель	35/3	1 раз/год
	медь	23/3	1 раз/год
	свинец	32	1 раз/год

Программа производственного экологического контроля для Карагандинской ТЭЦ - 3

	цинк	110/23	1 раз/год
	хром	6	1 раз/год
15-СЗЗ зоолотвала №3	кобальт	5	1 раз/год
	ванаий	150	1 раз/год
	марганец	1500	1 раз/год
	никель	35/3	1 раз/год
	медь	23/3	1 раз/год
	свинец	32	1 раз/год
	цинк	110/23	1 раз/год
	хром	6	1 раз/год
	кобальт	5	1 раз/год
16-СЗЗ зоолотвала №3	ванаий	150	1 раз/год
	марганец	1500	1 раз/год
	никель	35/3	1 раз/год
	медь	23/3	1 раз/год
	свинец	32	1 раз/год
	цинк	110/23	1 раз/год
	хром	6	1 раз/год
	кобальт	5	1 раз/год

8.11. Радиационный мониторинг

Все виды работ, связанные с радиационным мониторингом, выполняются в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Республики Казахстан. При осуществлении радиационного мониторинга сторонними организациями, необходимо наличие у сторонней организации соответствующей лицензии в области использования атомной энергии.

Точка отбора проб	Периодичность
1. Котельный цех	1 раз в год
2. Топливно-транспортный цех	1 раз в год
3. Электроцех	1 раз в год
4. Химцех	1 раз в год
5. Цех тепловой автоматики и измерений	1 раз в год
6. Цех централизованного ремонта	1 раз в год
7. Ремонтно-строительный цех	1 раз в год
8. Гараж	1 раз в год
9. Турбинный цех	1 раз в год

Работник (работники), осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:

- 1) рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;
- 2) обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;
- 3) составить письменный отчет руководителю, при необходимости, включающий требования о проведении мер по исправлению выявленных в ходе проверки несоответствий, сроки и порядок их устранения.

9. ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

Согласно "Инструкции по техническому расследованию и учету аварий (РД 39-005-99), к авариям следует относить полное или частичное повреждение оборудования (транспортных средств, машин, механизмов, агрегатов или ряда их), разрушение зданий, сооружений, случаи взрывов, вспышек, загорания пылегазовоздушных смесей, внезапных выделений токсичных газов и другие, вызвавшие длительное (как правило, более смены) нарушения производственного процесса, или приведшие к полной или частичной потере производственных мощностей, их простоя или снижению объемов производства, а также характер которых, и возможные последствия представляют потенциальную опасность для производства, жизни и здоровья людей.

I категория - авария, в результате которой полностью или частично выведено из строя производство, а также аварии производственных зданий, сооружений, аппаратов, машин, оборудования, отражающиеся на работе предприятия в целом, отдельных его производств или технических единиц.

II категория - авария, в результате которой произошло разрушение либо повреждение отдельных производственных сооружений, аппаратов, машин, оборудования, отражающихся на работе участка (цеха), объекта и приведение к простоя производственных мощностей или снижению объемов производства и вызвавшие простой более смены, а также создавшие угрозу для жизни и здоровья работающих людей.

В процессе эксплуатации предприятия могут иметь место аварийные выбросы, сбросы, проливы ГСМ и др. факторов, негативно влияющих на компоненты окружающей среды. Предприятие должно предусматривать мероприятия технологического и организационно-

технического характера, обеспечивающего исключение аварийных ситуаций. В случае возникновения чрезвычайной ситуации предполагается начать мониторинговые наблюдения с момента обнаружения аварии, и продолжать их до тех пор, пока не будет ликвидирован источник воздействия на окружающую среду, и не будут выполнены работы по реабилитации природных комплексов, будут предприняты все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий.

По окончании аварийно - восстановительных работ мониторинг состояния окружающей среды должен заключаться в проведении комплексного обследования площади подвергшейся неблагоприятному воздействию для определения фактических нарушений и наиболее эффективных мер по очистке и восстановлению территории.

Продолжительность и место проведения мониторинговых исследований будут определяться размерами, характером, обстоятельствами и особенностями чрезвычайной ситуации. Наблюдения за состоянием компонентов природной среды будут проводится ежедневно. Мониторинговые наблюдения состояния окружающей среды во время чрезвычайной ситуации будут включать в себя наблюдения за состоянием атмосферного воздуха, почв, подземных вод (из наблюдательных скважин, попавших в зону влияния аварии), флоры и фауны. Движение разлива или облака выброса также будет отслеживаться подвергаться мониторингу по мере возможности.

Подробный план мониторинга разрабатывается в соответствии с комплексом мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайной ситуации в зависимости от ее характера и масштаба, и согласовывается с Менеджером Отдела КК, ТБ, ОЗ и ООС. После ликвидации чрезвычайной ситуации мониторинг состояния окружающей среды будет продолжен для определения уровня воздействия на окружающую среду, а также степени и продолжительности восстановления и реабилитации окружающей среды.

Размещение дополнительных точек и системы опробования, будет определено непосредственно после установления характера и масштабов аварии по результатам обследования территории и источников аварийных выбросов. План детализации мониторинга должен быть разработан в составе комплекса мероприятий по ликвидации последствий аварии в зависимости от ее характера и масштабов после получения результатов обследования.

В случае фиксирования аварийных ситуаций, связанных с загрязнением окружающей среды, руководство предприятия должно проинформировать о данных фактах Департамент экологии, принять меры по ликвидации последствий после аварий, определить размер ущерба, причиненного компонентам окружающей среды, осуществить соответствующие платежи в фонд охраны природы. После устранения аварийной ситуации, на предприятии должны быть откорректированы мероприятия по предупреждению подобных ситуаций.

Результаты расследования аварий, а также разработанные мероприятия по недопущению их повторения, должны быть направлены администрацией предприятия в Госинспекцию по ЧС и ГТН в 10-ти-дневный срок после окончания расследования.

Если в результате аварии произошли несанкционированные эмиссии загрязняющих веществ в окружающую среду, то необходимо проведение мониторинга воздействия согласно Экологическому Кодексу РК.

Мониторинг воздействия может осуществляться природопользователем индивидуально, а также совместно с другими природопользователями по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Параметры мониторинга, такие как перечень контролируемых загрязняющих веществ, периодичность, расположение точек наблюдения, методы измерения устанавливаются в зависимости от вида и масштаба аварийных эмиссий в окружающую среду.

10. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ЗА ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Оператор объекта ведет внутренний учет, формирует и представляет периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями, устанавливаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Ответственность за организацию производственного экологического контроля возлагается на руководителя предприятия, утверждающего «Программу производственного экологического контроля».

Ответственным исполнителем за реализацию производственного экологического контроля является эколог предприятия. Также часть функций по инструментальным замерам и лабораторным исследованиям может быть передана специализированным организациям. В этом случае данные организации берут на себя ответственность за достоверность предоставляемых результатов.

В процессе проведения производственного экологического контроля при внутренних и инспекционных проверках могут быть составлены предписания на тех или иных работников предприятий об устранении нарушений. В этом случае данные работники также несут ответственность за своевременное и надлежащее выполнение предписаний. Работник, на которого возложены обязанности эколога, осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:

- 1) рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;
- 2) обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;
- 3) составить письменный отчет руководителю, при необходимости, включающий требования о проведении мер по исправлению, выявленных в ходе проверки несоответствий, сроки и порядок их устранения.

В случае обнаружения нарушений экологических требований в обязательном порядке составляется акт, на основании которого издается приказ об устранении нарушений, устанавливаются сроки устранения нарушений и назначаются ответственные лица.

При обнаружении сверхнормативных выбросов, образование отходов, а также при угрозе возникновения аварии либо чрезвычайной экологической ситуации начальник цеха, участка обязан немедленно путем телефонной, факсимильной связи или электронной почты информировать руководство предприятия. Далее в установленном законодательством порядке при подтверждении факта сверхнормативного образования и/или угрозы загрязнения ОС руководство сообщает в уполномоченные органы.

4. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате проведения производственного экологического контроля:

- соблюдаются требования природоохранного законодательства РК;
- предупреждаются нештатные (аварийные) ситуации на предприятии, которые могут оказать отрицательное влияние на состояние ОС;
- набирается банк данных по экологическим наблюдениям и, на их основании проводится сравнение результатов мониторинга ОС с результатами прошлых лет, уточняется оценка состояния атмосферного воздуха;
- на базе собранных данных даются предложения по дальнейшему ведению мониторинга и рекомендации по снижению техногенного воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности предприятия.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс РК от 02.01.21 г.
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250. «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля».
3. ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов»
4. СТ РК 2036-2010. Охрана природы. Выбросы. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Утверждены приказом Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 22 ноября 2010 года.
5. Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы. РНД 201.3.01-06.
6. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314 «Об утверждении Классификатора отходов»