

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ТОО «Усть-Каменогорская ГЭС»

М. Әлібекулы

« 20 »

2026 г.



**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
КОНТРОЛЯ
НА 2026-2027 гг.
ДЛЯ
ТОО «Усть-Каменогорская ГЭС»**

Главный менеджер по ООС

Орлова О.В.

г. Усть-Каменогорск, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие сведения о предприятии	3
2	Информация по отходам производства и потребления	3
3	Общие сведения об источниках выбросов	4
4	Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями	4
5	Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	5
6	Сведения о газовом мониторинге	6
7	Сведения по сбросу сточных вод	6
8	План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха	7
9	График мониторинга воздействия на водном объекте	7
10	Мониторинг уровня загрязнения почв	8
11	План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства	8
12	Введение	9
13	Краткая характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы	10
14	Характеристика систем водоснабжения и водоотведения	15
15	Обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга	16
16	Периодичность, продолжительность и частота осуществления производственного мониторинга и измерений	19
17	Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных	19
18	Сведения об используемых методах проведения производственного мониторинга	20
19	Механизмы обеспечения качества инструментальных замеров	20
20	Протокол действий в нештатных ситуациях	21
21	Организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля	21
22	Выводы	22

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Таблица 1. Общие сведения о предприятии

Наименование производствен ного объекта	Месторасполо жение по коду КАТО (Классификатор административно- территориальных объектов)	Месторасполо жение, координ аты	Бизнес идентифика ционный номер (далее БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов - экономической деятельности (далее- ОКЭД)	Краткая характерис тика производ ственного процесса	Реквизиты	Категория проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
Товарищество с ограниченной ответствен ностью «Усть- Каменогорская гидроэлектростан ция» (краткая форма: ТОО «Усть- Каменогорская ГЭС»)	631010000	49°54'5" сш 82°43'7" вд	9709400000 82	35112	производст во электроэнер гии гидроэлект ростанциям и	РК, ВКО, г. Усть- Камено горск, ул.Шлюзная, здание 35	Категория 2 проектная мощность 335 МВт

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Лимит накопления отходов, тонн	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3	4
Отработанные масла	13 02 08*	30	Транспортирование в специализированную организацию для дальнейшей переработки/утилизации
Водомасляная эмульсия (смесь отработанных масел с водой)	13 08 99*	66,8	
Тара из 2026-под лакокрасочных материалов	15 01 10*	0,50015	
Промасленная ветошь	15 02 02*	1,2	
Отработанные промасленные фильтры	16 01 07*	0,0329	
Отработанные аккумуляторы	16 01 21*	0,9988	
Отходы очистных сооружений поверхностных сточных вод	19 08 13*	6,7	
Отработанные ртутные лампы	20 01 21*	0,1463	
Отработанный силикагель	06 08 99	0,05	
Металлическая стружка, куски металла и т.п.	12 01 01	2	
Остатки и огарки сварочных электродов	12 01 13	0,4	

Отходы абразивных материалов (круги, пыль)	12 01 99	0,1	
Отходы средств индивидуальной защиты (СИЗ)	15 02 03	0,1	
Отработанная фильтроткань	15 02 03	0,1	
Отработанные шины	16 01 03	1,6836	
Лом черных металлов	16 01 17	520	
Лом цветных металлов	16 01 18	5	
Отработанные воздушные фильтры автотранспорта	16 01 99	0,0217	
Отходы резинотехнических изделий	16 01 99	0,15	
Строительный мусор	17 01 07	156	
Медицинские отходы	18 01 04	0,03	
Отходы бумаги и картона	20 01 01	1,3	
Отходы стекла	20 01 02	0,6	
Электронный лом	20 01 36	0,5	
Отработанные светодиодные лампы	20 01 36	0,1	
Древесные отходы	20 01 38	5,5	
Отходы пластика	20 01 39	0,2	
Твердо-бытовые отходы	20 03 01	67,5	

На предприятии ведется организация сбора, временного хранения и передача отходов в специализированные организации для переработки, утилизации или захоронения на договорной основе. Накопителей отходов предприятие не имеет. Предприятие разрешение на размещение отходов не имеет.

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

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

Таблица 4. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
-	-	-	-	-	-	-

Таблица 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
Монтажная площадка	Сварочный пост	0003	49°54'5" сш 82°43'7" вд	Железо (II, III) оксиды	Электроды
				Марганец и его соединения	
				Азота (IV) диоксид	
				Оксид углерода	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	
Прачечная	Стиральная машина	6016	49°54'5" сш 82°43'7" вд	диНатрий карбонат Синтетическое моющее средство	-
Электротехническая лаборатория	Паяльник ПОС-40	6015	49°54'5" сш 82°43'7" вд	Олово оксид Свинец и его неорганические соединения	-
Лебедочное помещение	Дизель генераторная установка	0016	49°54'5" сш 82°43'7" вд	Азота (IV) диоксид	Дизельное топливо
				Оксид азота	
				Углерод (сажа)	
				Диоксид серы	
				Оксид углерода	
				Акролеин	
				Формальдегид	
Территория предприятия	Покрасочные работы	6018	49°54'5" сш 82°43'7" вд	Диметилбензол (ксилол)	-
				Уайт-спирит	

Машинный зал	Маслонапорные установки	0001	49°54'5" сш 82°43'7" вд	Масло минеральное нефтяное	-
Машинный зал	Гидроагрегаты. Турбина №1 -№4	0001	49°54'5" сш 82°43'7" вд	Масло минеральное нефтяное	-
Машинный зал	Насос марки Ш 40-4	0001	49°54'5" сш 82°43'7" вд	Масло минеральное нефтяное	-
Закрытое маслохранилище	Насосы марки РЗ-30	0006	49°54'5" сш 82°43'7" вд	Масло минеральное нефтяное	-
Машинный зал	Обдувка частей гидроагрегатов	0001	49°54'5" сш 82°43'7" вд	Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	-
Машинный зал	Металлообрабатывающие станки	0001	49°54'5" сш 82°43'7" вд	Взвешенные частицы Пыль абразивная	-
Машинный зал	Металлообрабатывающие станки	0003	49°54'5" сш 82°43'7" вд	Взвешенные частицы Пыль абразивная	-
Машинный зал	Покрасочные работы	0001	49°54'5" сш 82°43'7" вд	Диметилбензол (ксилол) Метилбензол (толуол) Бутан-1-ол (спирт н-бутиловый) Этанол (этиловый спирт) 2 Этоксигетанол (этилцеллозольв) Бутилацетат Пропан-2-он (ацетон) Уайт-спирит Масло хлопковое	-

Таблица 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
Собственные полигоны ТБО на предприятии отсутствуют.					

Таблица 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
Очистная установка СОЛиТАВ (до и после очистки), выпуск дождевых и талых сточных вод	49°54'5" сш 82°43'7" вд	Взвешенные вещества Нефтепродукты	1 раз весной-летом (в период обильного	Согласно области аккредитации лаборатории

			снеготаяния, дождей), 2 раза летом-осенью (в период обильных дождей)	
Очистная установка FLO Tenk-OP-OM-SB-6 (до и после очистки), выпуск дождевых и талых сточных вод	49°54'5" сш 82°43'7" вд	Взвешенные вещества Нефтепродукты	1 раз весной-летом (в период обильного снеготаяния, дождей), 2 раза летом-осенью (в период обильных дождей)	Согласно области аккредитации лаборатории
Очистная установка БЕКСА (до и после очистки), выпуск дождевых и талых сточных вод	49°54'5" сш 82°43'7" вд	Взвешенные вещества Нефтепродукты	1 раз весной-летом (в период обильного снеготаяния, дождей), 2 раза летом-осенью (в период обильных дождей)	Согласно области аккредитации лаборатории
Очистная установка FLO Tenk-OP-OM-SB (до и после очистки), выпуск дождевых и талых сточных	49°54'5" сш 82°43'7" вд	Взвешенные вещества Нефтепродукты	1 раз весной-летом (в период обильного снеготаяния, дождей), 2 раза летом-осенью (в период обильных дождей)	Согласно области аккредитации лаборатории

Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
-	-	-	-	-	-

Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический	Периодичность	Метод анализа
---	-------------------	---	---	---------------	---------------

			дециметр (мг/дм3)		
1	2	3	4	5	6
Точка 1	Верхний бьеф, 500 м выше бьефа	Взвешенные вещества	-	1 раз весной-летом (в период обильного снеготаяния, дождей), 2 раза летом-осенью (в период обильных дождей)	Полный хим.анализ
		Нефтепродукты	0,1		
		Фосфаты	-		
Точка 2	Нижний бьеф, 500 м ниже бьефа	Взвешенные вещества	-	1 раз весной-летом (в период обильного снеготаяния, дождей), 2 раза летом-осенью (в период обильных дождей)	Полный хим.анализ
		Нефтепродукты	0,1		
		Фосфаты	-		

Таблица 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
-	-	-	-	-

- **Фосфор (общий):** 0,15 мг/л (для мезотрофных водоемов) или 0,2 мг/л (эвтрофных).

Предприятие использует существующие площадки. Предприятие не производило аварийных выбросов в окружающую среду, не вводит новые технологические объекты, приводящие к большему загрязнению окружающей среды, в эксплуатацию. Предприятие не имеет накопителей отходов. Кроме того, объем выбросов предприятия незначителен, и представляет собой слабую техногенную нагрузку и связанное с ней загрязнение почвенного покрова. Мониторинг воздействия на почвенный покров не требуется.

Таблица 11. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Гидромеханических цех	не менее 2 проверок в течение месяца
2	Электрический цех	
3	Электротехническая лаборатория	
4	Автотранспортная служба	

Природопользователь принимает меры по регулярной внутренней проверке соблюдения экологического законодательства РК и сопоставлению результатов производственного мониторинга с условиями экологического и иных разрешений.

Внутренние проверки проводятся посредством проведения целевых обходов по ОТ, ТБ и ООС с

последующей регистрацией в электронной системе 1С:Охрана труда согласно ИП 01-24 «Проведение целевых обходов по ОТ и ООС». Ответственность за отслеживание и обеспечение своевременного расследования опасных производственных факторов лежит на руководителях, на которых отписаны данные опасные производственные факторы.

Процесс проведения целевых обходов включает следующие обязательные элементы:

- составление ежегодных целей по проведению целевых обходов и проверок рабочих мест по подразделениям.
- проведение и регистрация целевых обходов и проверок рабочих мест.
- регистрация в электронной системе (программе) 1С: Охрана труда и мониторинг всех внесенных в нее несоответствий по результатам проведения целевых обходов, а также принятых корректирующих мероприятий.

Анализ количественных и качественных показателей Целевых обходов проводится посредством предоставления еженедельной информации для Генерального директора.

№ пп	Контролируется	Периодичность исполнения
1	2	3
1.	Выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного мониторинга	Согласно программе производственного мониторинга
2.	Контроль за соблюдением природоохранных мероприятий, выполнением природоохранных планов (в том числе противоаварийных), предписаний и рекомендаций специально уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей природной среды	Согласно плану природоохранных мероприятий
3.	Контроль выполнения требований производственных инструкции и правил, относящихся к охране окружающей среды	Постоянно
4.	Выполнение условий экологических и иных разрешений	Согласно разрешениям
5.	Правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного мониторинга	Ежеквартально, в отчетный период
6.	Контроль при обращении с отходами: - выполнения требований производственных инструкций и правил обращения с отходами; - наличие и техническим состоянием оборудования по локализации и ликвидации последствий техногенных аварий; - контроль проведения санитарной очистки территории – сбора, удаления и обезвреживания отходов;	Постоянно
7.	Составление расчета платежей за загрязнение окружающей среды	Ежеквартально
8.	Разработка плана природоохранных мероприятий, организационно-технических мероприятий, по устранению нарушений законодательства, норм и правил в области охраны окружающей среды	При необходимости

12. ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с гл. 13 Экологического Кодекса РК операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Производственный экологический контроль – система мер, осуществляемых природопользователем для наблюдения за состоянием окружающей среды и ее изменениями под влиянием хозяйственной и иной деятельности, проверку выполнения планов и мероприятий по охране и оздоровлению окружающей среды, воспроизводству и рациональному использованию природных ресурсов, соблюдение законодательства об охране ОС, нормативов ее качества и экологических требований, включая производственный мониторинг, учет,

отчетность, документирование результатов, а также меры по устранению выявленных несоответствий в области охраны окружающей среды.

Настоящая программа по проведению производственного экологического контроля разработана для ТОО «Усть-Каменогорская ГЭС».

Предлагаемая программа производственного экологического контроля позволит целенаправленно анализировать базу достоверных данных о состоянии компонентов природной среды. Она обеспечит полноту оценки воздействия предприятия на окружающую среду.

Основными 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 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 руководства и персонала компаний;
- ✓ информирование общественности о результативности экологической деятельности предприятий и рисках для здоровья населения;
- ✓ повышение уровня соответствия экологическим требованиям;
- ✓ повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Порядок проведения производственного экологического контроля:

Программа производственного экологического контроля разработана в соответствии с нормативными требованиями природоохранного законодательства.

13.КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

В состав предприятия ТОО «Усть-Каменогорская ГЭС» входят две площадки:

Вид деятельности предприятия - выработка электрической энергии.

Площадка №1 – «Гидросооружение»

В состав площадки №1 входят:

- Бетонная плотина;
- Машинный зал (отметка 303.65);
- Электромастерская машинного зала (отметка 303.65);
- Механическая мастерская (отметка 307.40);
- Монтажная площадка (отметка 307.40);
- Закрытое маслохранилище (отметка 301.30);
- Открытое маслохранилище (отметка 311.15);
- Резервуары перед зданием ГЭС (отметка 311.15);
- Электротехническая лаборатория (отметка 320.65);
- Аккумуляторная №1 (отметка 310.30);
- Аккумуляторная №2 (отметка 320.65);
- Штукатурное отделение;
- Компрессорная низкого давления (отметка 300.25);
- Компрессорная высокого давления;
- Прачечная (отметка 304.10);
- Открытая площадка в районе кузницы (отметка 311.20);
- ОРУ-110 кВт (отметка 311.25);

- Подстанция трансформаторная;
- Катер алюминиевый НЕПТУН-490;
- Территория предприятия.

Бетонная плотина

На плотине ГЭС источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

В потерне осуществляется бурение технологических отверстий при эксплуатации гидротехнических сооружений перфоратором марки «БОШ». Время работы оборудования 250 час/год.

Выброс загрязняющих веществ не происходит по причине того, что потерна герметично закрытое помещение.

Машинный зал (отметка 303.65)

Машинный зал предназначен для обеспечения работы четырех гидроагрегатов, а также для проведения ремонтных и покрасочных работ.

Поверхность оборудования периодически покрывают защитным слоем лакокрасочных материалов. При производстве покрасочных работ используются следующие материалы: краска ПФ – 115 в количестве 171 кг/год; олифа «Оксоль» - 2,82 кг/год; растворитель № 646 – 8,85 кг/год; ацетон – 7,899 кг/год, уайт-спирит – 15,8 кг/год.

При проведении покрасочных работ в машинном зале главного корпуса происходит выделение загрязняющих веществ: ацетон, спирт н-бутиловый, спирт этиловый, бутилацетат, этилцеллозольв, толуол, уайт-спирит, ксилол, масло хлопковое.

При работе 4 гидроагрегатов в машинном зале главного корпуса (отм. 303.65) происходит выделение паров масла минерального через кольцевой зазор сальникового уплотнения сапуна гидроагрегата (турбинное масло) (**ист.0001**).

На 4-х гидроагрегатов смонтирована система регулирования с маслобаками объемом по 11 м³. Масло из емкостей машинного зала подается по стационарному трубопроводу в закрытое маслохранилище в баки №3 и №5. Масло перекачивается при помощи насоса РЗ-30 (время работы – 160 час/год). Количество масла в течение года составляет: осеннее-зимний период – 11 м³, весенне-летний – 11 м³ (**ист.0001**).

В процессе хранения масла – выбросы отсутствуют в следствии герметичности системы маслопроводов.

В процессе перекачки турбинного масла выделяется масло минеральное (**ист.0001**).

Выбросы загрязняющих вредных веществ в атмосферу от металлообрабатывающих станков, покрасочных работ, гидроагрегатов и системы регулирования происходят организованно через свечу вытяжной механической вентиляционной системы машинного зала диаметром 1,13 м на высоте 16,0 м (**ист.0001**).

В машинном зале также установлен точильно-шлифовальный станок с диаметром круга 400 мм. 1 ед. (время работы – 240 ч/год).

В машинном зале ликвидированы следующие источники выбросов:

- сверлильный станок марки 2С50 (**ист.0001**);
- токарный станок марки SPA 5074000 (**ист. 0001**);
- роликовые ножницы;
- строгальный станок марки 7307.

Заточной станок марки ВЗ-318 диаметр круга 200 мм (**ист.0001**) перенесен на отм.303 машинного зала.

1 раз в неделю проводится обдув сжатым воздухом щеточных узлов гидроагрегатов. Время работы 156 час/год. При ремонте оборудования осуществляется обдувка сжатым воздухом электромагнитных частей гидроагрегатов. В процессе обдувки выделяется пыль неорганическая с содержанием 70–20% двуокиси кремния (**ист.000105**).

Электромастерская машинного зала (отметка 303.65)

Электромастерская машинного зала предназначена для проведения ремонтных работ.

В электромастерской машинного зала установлены 2 станка: сверлильный станок марки KSS25V – 1 ед. (время работы – 50 ч/год); заточной станок с диаметром круга 200 мм – 1 ед. (время работы – 120 ч/год).

Выброс выделяемых вредных веществ происходит организованно через свечу машинного зала и содержит взвешенные частицы, пыль абразивную (**ист.0001**).

В электромастерской ликвидирован источник выбросов - пайка припоем ПОС-40 (ист. 0001).

Механическая мастерская (отметка 307.40)

Механическая мастерская предназначена для изготовления и обработки металлических деталей.

В механической мастерской используют следующие станки: 2 токарных марки МА6059Г (время работы – 1440 час/год) и 163 (время работы – 120 час/год) соответственно; сверлильный марки 2К52–1 – 1 ед. (время работы – 240 час/год); 2 фрезерных марки 6110 и 6Д81Г (время работы – 48 час/год каждый); точильно-шлифовальный станок ТШ-3 (диаметр круга 350 мм) – 1 ед. (время работы – 240 ч/год). Выбросы загрязняющих вредных веществ от станков происходят организованно через оборудованный пылеулавливающий многоступенчатый агрегат ПУМА-1500 с эксплуатационной степенью очистки 97,7% (**ист.0001**) и содержит взвешенные частицы и пыль абразивная.

Заточной станок марки ВЗ-318 (диаметр круга 145 мм) – время работы 120 ч/год. Выбросы загрязняющих веществ осуществляются организованно через свечу и содержит взвешенные частицы, пыль абразивную. Станок оборудован пылеулавливающим агрегатом – пылесос модель В19-101 с эксплуатационной степенью очистки 97,5% (**ист.0001**).

Монтажная площадка (отметка 307.40)

На монтажной площадке машинного зала главного корпуса (отм. 307.40) выполняют изготовление и монтаж металлоконструкций, для чего используют пост электросварки, пост газорезки и шлифовальную машинку.

На сварочном посту осуществляют работу 2 аппарата электросварки. В качестве сварочных материалов используется сварочная проволока СВ08Г2С – 220 кг/год и электроды УОНИ-13/65 – 70 кг/год. Время работы поста 720 час/год.

Процесс сопровождается выбросами оксида железа, марганца и его соединений, фтористых газообразных соединений, пыли неорганической с содержанием оксида кремния 20 – 70%.

Здесь же осуществляется газовая резка металла. Толщина разрезаемого материала (Сталь 3) составляет 10 мм. Время работы поста 240 час/год. Процесс сопровождается выбросами железа оксида, марганца и его соединений, углерода оксида, диоксида азота.

Шлифовальной машинкой с диаметром круга 150 мм (1 ед.) происходит зачистка сварочных швов, время работы которой составляет 240 час/год. Процесс сопровождается выбросами пыли абразивной и взвешенных частиц.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу от поста электросварки, поста газорезки и шлифовальной машинки происходит организованно через трубу высотой 2 м диаметром 0,4 м (**ист.0003**).

Для металлообработки имеется радиально-сверлильный станок модели 2С550. Время работы – 120 ч/год. В процессе работы станка в атмосферу выделяются взвешенные частицы. Выброс загрязняющих веществ осуществляется неорганизованно (**ист. 000304**)

В районе монтажной площадки установлен станок гибочный УГС-5 (трубогиб). Время работы – 36 ч/год. Выбросы загрязняющих веществ от станка отсутствуют

Закрытое маслохранилище (отметка 301.30)

Закрытое маслохранилище предназначено для хранения турбинного и трансформаторного масел.

В закрытом маслохранилище машинного зала установлены 6 резервуаров для хранения масла минерального (турбинное и трансформаторное), из них: 4 шт. х 12,5 м³; 2 шт. х 25 м³; установка для очистки масла ОТМ-5000 (время работы 96 ч/год) и станция регенерации трансформаторного масла СОМ-6 (время работы 96 ч/год); 2 насоса марки РЗ-30 (время работы 160 и 40 ч/год) и трубопроводы для перекачки масла к оборудованию и от него.

Выбросы масла минерального от резервуаров закрытого маслохранилища отсутствуют, а также от сепараторной установки и трубопроводов, которые герметичны.

При работе перекачивающего насоса выделяется масло минеральное.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется организованно через трубу диаметром 0,35 м высотой 2 м (**ист.0006**). Установлено 2 бака аварийного слива масла в 7-ом

сооружении и шандорном мосту, в нормальном режиме работы резервуары пустые, выброс загрязняющих веществ в атмосферу отсутствует.

Открытое маслохранилище (отметка 311.15)

Открытое маслохранилище предназначено для хранения турбинного и трансформаторного масел. На открытой площадке маслохранилища установлено 4 подземных резервуара для хранения турбинного и трансформаторного масел, из них: 1 шт. х 20 м³; 3 шт. х 25 м³. Для предотвращения попадания в атмосферный воздух загрязняющих веществ в дыхательных клапанах резервуаров установлены резиновые прокладки (уплотнители) поэтому выброс из резервуаров маслохранилища отсутствует.

Резервуары перед зданием ГЭС (отметка 311.15)

Перед въездом в машинный зал установлены два подземных резервуара объемом 25 м³ для хранения отработанного масла. Один резервуар (№10) предназначен для хранения отработанного масла. Масло в резервуары поступает из закрытого маслохранилища, по подземным трубопроводам. Второй резервуар (№11) служит для аварийного слива масла с главных трансформаторов. В нормальном режиме резервуары пустые. Для антикоррозионной защиты резервуаров установлена катодная защита. Для предотвращения попадания атмосферной влаги в масло минеральное в люках установлены герметичные прокладки поэтому выброс масла минерального от резервуаров закрытого маслохранилища отсутствует, а также от трубопроводов, которые герметичны.

Электротехническая лаборатория (отметка 320.65)

Электротехническая лаборатория предназначена для проведения ремонтных работ.

В электротехнической лаборатории (отм. 320.65) используется пайка припоем ПОС – 40 в количестве 0,2 кг/год, время работы 50 час/год.

При пайке деталей и узлов электротехнического оборудования происходит выделение олова оксида, свинца и его неорганических соединений. Выброс вредных загрязняющих веществ в атмосферу от поста пайки происходит неорганизованно (ист.6015).

Аккумуляторная №1 (отметка 310.30)

В аккумуляторной производится подзарядка аккумуляторных батарей марки «Sonnenschein». Аккумуляторная батарея предназначена для обеспечения бесперебойного электропитания оперативных цепей постоянного тока. Время подзарядки 24 ч/сут. Выбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

Аккумуляторная №2 (отметка 320.65)

В аккумуляторной производится подзарядка аккумуляторных батарей марки «Sonnenschein». Аккумуляторная батарея предназначена для обеспечения бесперебойного оперативных цепей постоянного тока. Время подзарядки 24 ч/сут. Выбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

Штукатурное отделение (отметка 300.25)

На отметке 300.25 расположен склад лакокрасочных материалов гидротехнического цеха. Здесь осуществляется хранение лакокрасочных материалов в банках. В складе хранятся: краска ПФ – 115, олифа «Оксоль», уайт-спирит, растворитель №646, ацетон.

Хранение лакокрасочных материалов осуществляется в герметично закрытых емкостях, соответственно источники выбросов загрязняющих веществ от склада лакокрасочных материалов отсутствуют.

Компрессорная низкого давления (отметка 300.25)

Также на отметке 300.25 расположена компрессорная низкого давления, которая включает в себя два электрических винтовых компрессора.

Выделение загрязняющих веществ от компрессорной не происходит.

Компрессорная высокого давления

Компрессорная высокого давления включает в себя два электрических поршневых компрессора.

Выделение загрязняющих веществ от компрессорной не происходит.

Прачечная (отметка 304.10)

На отметке 304.10 находится прачечная. В прачечной в стиральных машинках осуществляется стирка рабочей одежды служащих, с использованием порошка стирального «Ariel» в количестве 72 кг/год. Время работы стиральных машинок 3,84 час/сут и 960 час/год.

Выброс загрязняющих веществ содержат диНатрий карбонат, синтетическое моющее средство.

Выброс вредных загрязняющих веществ происходит неорганизованно (**ист.6016**).

Открытая площадка в районе кузницы (отметка 311.20)

На данной площадке расположены ножницы гильотинные НК3418. Время работы – 240 ч/год. При работе выбросов загрязняющих веществ не происходит.

ОРУ-110 кВ (отметка 311.25)

На ОРУ-110 кВ установлено 20 высоковольтных выключателей, из них 8 электрогазовых фирмы «SIEMENS» марки ЗАР1DT 145 кV, 12 линейных элегазовых выключателей фирмы АBB марки PASS MO 110 кV. В электрогазовых выключателях выделение ЗВ отсутствует.

На площадке имеется гидравлический подъемник. Выбросов загрязняющих веществ при работе подъемника не происходит, т.к он работает от электричества.

Передвижная маслоочистительная установка предназначена для сушки и дегазации трансформаторного масла. Выброса вредных веществ при работе не происходит, т.к установка герметично закрытая.

Передвижной маслonaсос предназначен для перекачки турбинного и трансформаторного масел. В процессе работы маслonaсоса выбросов вредных веществ не происходит, т.к система полностью герметична.

Подстанция трансформаторная ОДГ 3х40000

На подстанции установлено девять трансформаторов марки ОД-40000/110 и три трансформатора марки ОДГ 40000/110, 3 сухих трансформатора ТСЗ-3200/13,8 для обеспечения собственных нужд.

Для предотвращения попадания атмосферной влаги в масло минеральное в дыхательных клапанах резервуаров установлены силикагелевые фильтры, одновременно улавливающие пары масла. Поэтому выброс масла минерального отсутствует.

Под каждым трансформатором находится ванна для сбора проливов масла в специальную емкость.

Катер алюминиевый НЕПТУН-490

Эксплуатационная мощность мотора 40,45 кВт. Время работы - 10 ч/год, расход бензина – 0,24 т/год. В процессе работы мотора в атмосферу выделяются оксид углерода, азота диоксид, азота оксид, углеводороды предельные C12-19, формальдегид, акролеин, серы диоксид. Выбросы загрязняющих веществ происходят через выхлопную трубу высотой 0,5 м, диаметром 0,1 м (**ист.0017**).

Территория предприятия

По территории предприятия производятся лакокрасочные работы. При покраске используется краска ПФ-115 в количестве 25 кг/год. Покраска производится кистью. Источник выделения загрязняющих веществ является неорганизованным и содержит ксилол и уайт-спирит (**ист.6018**).

Также на площадке имеется резервная дизель-генераторная установка марки AKSA ACQ350 для выработки электроэнергии. Время работы дизель-генераторной установки – 14 ч/год. Расход дизтоплива – 200 л/год. Эксплуатационная мощность двигателя 310 кВт. В процессе работы дизель-генераторной установки в атмосферу выделяются оксид углерода, азота диоксид, азота оксид, углеводороды предельные C12-19, формальдегид, акролеин, серы диоксид, углерод. Выбросы загрязняющих веществ происходят через выхлопную трубу высотой – 30,8 м, диаметром 0,102 м (**ист.0016**).

Дизель-генераторная установка снабжена топливным баком, для хранения топлива. Топливный бак дыхательным клапаном не оборудован, выбросов загрязняющих веществ не происходит. При заправке топливного бака выброс загрязняющих веществ незначительный и в расчете не учитывается.

Площадка №2 – «Административно-производственная база»

В состав площадки №2 входят:

- административный корпус;
- гараж

Административный корпус – выбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

Гараж

Гараж предназначен для обеспечения сохранности и ремонта автотранспорта (замена узлов и агрегатов). В гараже осуществляют стоянку 15 ед. автотранспорта.

При работе двигателей выделяются следующие загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид азота, углерод, сера диоксид, оксид углерода, керосин, бензин.

Выбросы загрязняющих веществ происходят через трубу высотой – 6,0 м, диаметром 0,4 м (ист.0008).

Краткая характеристика установок очистки газов, укрупнённый анализ их технического состояния, эффективности их работы

Для снижения степени загрязнения атмосферы на предприятии ТОО «Усть-Каменогорская ГЭС» установлено следующее пылеулавливающее оборудование:

- в механической мастерской от металлообрабатывающих станков (токарных, сверлильных, фрезерных), для очистки запыленного воздуха, установлен пылеулавливающий многоступенчатый агрегат ПУМА-1500 с эксплуатационной степенью очистки 97,7% (ист.0001);
- в механической мастерской от заточного станка марки ВЗ-318, для очистки запыленного воздуха, установлен пылеулавливающий агрегат пылесос модель В19-101 с эксплуатационной степенью очистки 97,5% (ист.0001);

Пылеулавливающий многоступенчатый агрегат ПУМА-1500

Пылеулавливающий агрегат ПУМА-1500 предназначен для улавливания сухой пыли, отсасываемой от укрытий абразивных кругов заточных, обдирочных и шлифовальных станков. Возможно применение для улавливания других видов не слипающихся, не волокнистых пылей. Проектные показатели очистки пылеулавливающего агрегата ПУМА-1500 составляют 98-99 %.

Пылесос модель В19-101

Пылесос модель В19-101 предназначен для улавливания абразивной и металлической пыли на заточных станках ВЗ-318, ВЗ-318Е и других станках, работающих абразивными, алмазными кругами. Проектные показатели составляют 98 %.

14. ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

Потребление воды на выработку электрической энергии осуществляется из верхнего бьефа плотины гидроэлектростанции.

Водозабор на хозяйственно-бытовые нужды территории хозяйственного двора осуществляется согласно договора с Филиалом ГТС РГКП «Қазақстан су жолдары». Вода поступает по трубопроводу из металлопластика диаметром 25 мм и длиной 100 м в здание гаража, административное здание и здание КПП.

Водозабор на хозяйственно-бытовые нужды здания ГЭС, здания инженерно-бытового корпуса (ИБК), бытового корпуса (БК) и здания пожарного депо и полив зеленых насаждений осуществляется из верхнего бьефа водохранилища с глубины 22,0 м. Для хозяйственно-питьевых нужд (туалет, душ) вода поступает самотеком по трубопроводу в распределительную сеть диаметром 40 мм. Поливная площадь зеленых насаждений (цветники) – 0,151 га.

Полив зеленых насаждений вторичных водопользователей (СТ «Ветеран») на площади 2,8 га (80 участников). Имеется распределительная сеть диаметром 150 мм общей длиной 400 м.

Использованная на выработку электрической энергии вода, сбрасывается в нижний бьеф плотины гидроэлектростанции.

На территории ТОО «Усть-Каменогорская ГЭС» имеются две системы водоотведения.

В систему водоотведения дождевых и талых вод с участков водосбора входят:

- выпуск с участка «Трансформаторная эстакада» для сброса дождевых и талых вод в водный объект, установка по очистке сточной воды СОЛиТАВ 1М;

- выпуск с участков «Проезжая часть к потерне», «Машинный зал-Проходная», «Проходная-Административное здание» для сброса дождевых и талых вод в водный объект, установка по очистке сточной воды «FLO Tenk-OP-OM-SB»;

- выпуск с участка «Левый берег» для сброса дождевых и талых вод в водный объект, установка по очистке сточной воды «ВЕКСА»;

- выпуск с участка «Хозяйственный двор» для сброса дождевых и талых вод в водный объект, установка по очистке сточной воды «FLO Tenk-OP-OM-SB».

В систему водоотведения хозяйственно-бытовой сточной воды Предприятия входят:

- от административного здания, гаража и центрального контрольно-пропускного пункта - выпуск сточной воды во внутриплощадочный резервуар объемом 12,5 м³;
 - от здания ГЭС – выпуск сточной воды во: внутриплощадочные, 2 (два) резервуара, объемом по 10 м³ и 1 (один) резервуар объемом 6 м³;
 - от инженерно-бытового корпуса, бытового корпуса – выпуск сточной воды во внутриплощадочный резервуар объемом 7,5 м³.
 - от здания пожарного депо – выпуск сточной воды во внутриплощадочный резервуар объемом 7,5 м³.
- Для караульного помещения установлен модульный туалет павильонного типа. Объем выгребов – 2 м³.

15. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ И ИНЫХ ПАРАМЕТРОВ, ОТСЛЕЖИВАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА

Производственный мониторинг включает в себя организацию наблюдения, обзор данных и проведение анализа для последующей оценки воздействия предприятия на состояние окружающей среды.

Мониторинг проводится с целью принятия мер по предотвращению неблагоприятного воздействия предприятия на природу. План действий производственного экологического контроля включает в себя операционный мониторинг, мониторинг эмиссий и мониторинг воздействия.

5.1 Операционный мониторинг

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности природопользователя находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства.

В процессе операционного мониторинга ТОО «Усть-Каменогорская ГЭС» осуществляет контроль деятельности предприятия с целью сравнения фактических данных природопользования (в штатном режиме) с установленными в нормативно-технической документации показателями:

- учет количества расхода используемых материалов;
- учет параметров работы очистных сооружений;
- отслеживание технического состояния плотины;
- отслеживание технического состояния оборудования.

5.2 Мониторинг эмиссий

Мониторинг эмиссий на предприятии представляет собой наблюдение за:

- выбросами загрязняющих веществ в атмосферу;
- сбросами загрязняющих веществ в поверхностный водный объект.

5.2.1 Мониторинг выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Рекомендуемая система контроля за влиянием на окружающую среду включает наблюдение за атмосферным воздухом.

Работа по определению уровня воздействия выбросов вредных веществ на загрязнение атмосферного воздуха проводилась в два этапа:

1. Инвентаризация существующих источников выбросов;
2. Разработка проекта нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ).

На предприятии ТОО «Усть-Каменогорская ГЭС» в 2017 г была проведена инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, с целью учета всех источников выделения загрязняющих веществ, состава и их количества.

На момент проведения инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в

атмосферный воздух и их источников, на предприятии имеется 12 источников выбросов, из них: 7 организованных источников выбросов и 5 неорганизованных источников выбросов, которые расположены на двух промышленных площадках.

На Предприятии разработан Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ). Проект нормативов ПДС был разработан в соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Проект ПДВ согласован в ГУ Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО, получено положительное согласование № KZ85VDC00064113 от 13.10.2018 г.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ без учета автотранспорта и водного транспорта (главных двигателей) составляют – 0,350920158 т/год, из них твердые – 0,076120158 т/год, жидкие и газообразные – 0,2748 т/год.

Нормативы предельно допустимых выбросов по предприятию устанавливаются на десять лет (2018-2027 гг.)

Основными загрязнителями атмосферы являются: металлообрабатывающие станки, прачечная, гидроагрегаты, покрасочные работы, пайка припоем, автотранспорт, аккумуляторная, ДЭС, насосы.

В процессе работы предприятия (в целом) в атмосферу выбрасывается 31 наименование загрязняющих веществ, из них:

- **твердые:** диНатрий карбонат, олово оксид, железо (II, III) оксиды, свинец и его неорганические соединения, марганец и его соединения, углерод, фториды неорганические плохо растворимые, пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния, пыль абразивная, синтетические моющие средства, взвешенные частицы.

- **жидкие и газообразные:** азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, ксилол, толуол, бутанол, этанол, этилцеллозольв, бутилацетат, акролеин, формальдегид, ацетон, бензин, керосин, масло минеральное нефтяное, уайт-спирит, углеводороды предельные C12-C19, масло хлопковое.

Контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду включает определение массы выбросов вредных веществ в единицу времени и сравнение показателей с установленными.

Контроль ведется расчётным методом (после окончания отчетного квартала) согласно существующих методик при осуществлении квартальных платежей за загрязнение окружающей среды, отчета о выполнении программы производственного экологического контроля.

5.2.2 Мониторинг сбросов загрязняющих веществ в поверхностный водный объект р. Иртыш

Мониторинг подземных вод не требуется.

На Предприятии разработан Проект нормативов предельно-допустимых сбросов (ПДС) загрязняющих веществ в р. Иртыш. Проект нормативов ПДС был разработан в соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Проект ПДС согласован в ГУ Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО, получено положительное согласование № KZ70VDC00076993 от 30.01.2019 г.

Согласно проекту ПДС на предприятии имеется 4 выпуска очищенных ливневых и талых сточных вод:

- выпуск №1 – сброс очищенных ливневых и талых вод из системы ливневой канализации участка «Трансформаторная эстакада»;

- выпуск №2 - сброс очищенных ливневых и талых вод из системы ливневой канализации участка «Проезжая часть к потерне», «Машинный зал здания ГЭС-Проходная», «Проходная-Административное здание»;

- выпуск №3 - сброс очищенных ливневых и талых вод из системы ливневой канализации участка «Левый берег реки Иртыш»;

- выпуск №4 - сброс очищенных ливневых и талых вод из системы ливневой канализации участка «Территория хозяйственного двора»;

В проекте расчет ПДС выполнен по двум нормируемым показателям:

Взвешенные вещества и нефтепродукты для всех выпусков:

- выпуск №1 - Трансформаторная эстакада, в объеме 0,0017125 тонн/год;

- выпуск №2 – «Проезжая часть к потерне», «Машинный зал – Проходная» и «Проходная – Административное здание» в объеме 0,0092375 тонн/год;
- выпуск №3 – Левый берег реки Иртыш со стороны нижнего бьефа, в объеме 0,0005861 тонн/год.
- выпуск №4 - Территория хозяйственного двора, в объеме 0,0054963 тонн/год.

Химический анализ ливневых и талых вод (до/после очистки на локальных очистных установках) выполняется аккредитованной лабораторией на договорной основе.

Периодичность контроля: Дождевые сточные воды – 2 раза в год (весна-лето, лето-осень) в период обильного снеготаяния и дождей.

Контролируемые ингредиенты: взвешенные вещества и нефтепродукты.

5.2.3 Мониторинг эмиссий отходов производства.

На предприятии ведется организация сбора, временного хранения и передача отходов в специализированные организации для переработки, утилизации или захоронения на договорной основе.

Накопителей отходов предприятие не имеет. Согласно письма Департамента экологии по ВКО №04-28/566-И от 04.05.2014 г. таблица в отчете о выполнении программы производственного экологического контроля заполняется на те виды отходов, на которые получены разрешения на эмиссии. Предприятие разрешение на эмиссии отходов не имеет.

5.2.4 Мониторинг уровня загрязнения земель

Производственная деятельность предприятия не приводит к загрязнению земель. Мониторинг уровня загрязнения не требуется.

5.2.5 Радиационный мониторинг

Радиационный мониторинг зданий и сооружений на Предприятии проводился в 2012 году. В результате измерения радиационного фона и радона превышений установленных нормативов не обнаружено. Дополнительное проведение радиационного мониторинга зданий и сооружений не требуется.

5.3 Мониторинг воздействия

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

Мониторинг воздействия является обязательным в случаях:

- 1) когда деятельность природопользователя затрагивает чувствительные экосистемы и состояние здоровья населения;
- 2) на этапе введения в эксплуатацию технологических объектов;
- 3) после аварийных эмиссий в окружающую среду.

Мониторинг воздействия представляет собой наблюдение за состоянием окружающей среды на территории предприятия. Составляющими мониторинга являются:

- мониторинг воздействия на атмосферный воздух;
- мониторинг воздействия на водные ресурсы;
- мониторинг воздействий на почвы.

5.3.1 Атмосферный воздух

Объем выбросов предприятия незначителен и представляет с собой слабую техногенную нагрузку. Мониторинг воздействия на атмосферный воздух на границе СЗЗ не требуется.

5.3.2 Водные ресурсы

Воздействие на поверхностные воды может происходить в результате сброса загрязняющих веществ с ливневыми и талыми сточными водами р. Иртыш.

Согласно п. 66 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» контроль соблюдения нормативов допустимых сбросов осуществляется в контрольных створах – 500 м выше и

500 ниже сброса.

Химический анализ поверхностных вод (выше плотины на 500 м/ниже плотины на 500 м) выполняется аккредитованной лабораторией на договорной основе.

Периодичность контроля: 2 раза в год (весна-лето, лето-осень) в период обильного снеготаяния и дождей.

Контролируемые ингредиенты: взвешенные вещества и нефтепродукты, фосфаты.

5.3.3 Почвенный покров

Предприятие использует существующие площадки. Предприятие не производило аварийных выбросов в окружающую среду, не вводит новые технологические объекты, приводящие к большему загрязнению окружающей среды, в эксплуатацию. Предприятие не имеет накопителей отходов. Кроме того, объем выбросов предприятия незначителен, и представляет собой слабую техногенную нагрузку и связанное с ней загрязнение почвенного покрова. Мониторинг воздействия на почвенный покров не требуется.

5.4 Точки отбора проб и места проведения измерений

Мониторинг выбросов загрязняющих веществ в атмосферу производится расчетным методом на основании предоставленной информации по списанию материалов от финансово-экономического отдела (ФЭО).

Мониторинг сбросов загрязняющих веществ в поверхностный водный объект р. Иртыш:

Точки отбора проб ливневой и талой воды с 4-ех очистных установок представлены в Приложении №1.

Мониторинг воздействия на водные ресурсы:

Точки отбора проб природной (поверхностной) воды 500 м выше, 500 м ниже плотины представлены на Приложении №2.

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

Период, продолжительность и частота осуществления наблюдений и измерений определены на основании имеющихся нормативных природоохранных документов предприятия и выводов.

Продолжительность осуществления измерений определена сроком действия настоящей программы – 2025-2027 гг.

Отчетность по результатам производственного экологического контроля должна отражать полную информацию об исполнении программы за отчетный период.

К отчету производственного экологического контроля предусматривается пояснительная записка о выполнении работ, составляемая природопользователем в произвольной форме.

Отчетность о выполнении программы производственного экологического контроля и пояснительная записка к нему предоставляются в территориальные подразделения уполномоченного органа в области охраны окружающей среды в соответствии с графиками:

- отчет по мониторингу выбросов в атмосферу, представляется ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом;
- отчет по мониторингу сбросов в воду, представляется ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом;
- отчет по мониторингу воздействия (водные ресурсы) представляется ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом.

Все данные по загрязняющим веществам, образовавшимся в процессе производства, сводятся в отчеты и направляются в контролирующие органы согласно установленным формам отчетности.

17. МЕТОДЫ И ЧАСТОТА ВЕДЕНИЯ УЧЕТА, АНАЛИЗА И СООБЩЕНИЯ ДАННЫХ

Предполагаемая программа производственного мониторинга состояния компонентов окружающей среды в зоне влияния деятельности позволит целенаправленно получать накапливать и

анализировать базу данных о состоянии компонентов природной среды. Она обеспечит полноту и объективность оценки воздействия предприятия на экосферу и, как следствие, повысит социальную и экономическую эффективность принятия решений по минимизации отрицательных воздействий для природы и населения.

В нормативно-законодательном плане реализация программы упорядочит отчетность, повысит обоснованность проекта ПДВ.

Изложенная система производственного контроля состояния компонентов природной среды для согласования с контролирующими государственными органами сведена в краткую программу в табличной форме.

Информация, полученная в результате мониторинга, систематизируется, анализируется и оформляется в виде ежеквартального «отчета по производственному мониторингу окружающей среды».

Производственный мониторинг окружающей среды осуществляется производственными или независимыми лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством РК о техническом регулировании.

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

Все данные по загрязняющим веществам, образовавшимся в процессе производства, сводятся в отчеты и направляются в контролирующие органы согласно установленным формам отчетности:

- 1 раз в квартал отчеты о платежах за загрязнение окружающей среды;
- 1 раз в квартал отчет о выполнении особых условий природопользования;
- 1 раз в квартал отчет о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды;
- 1 раз в квартал отчет о выполнении программы производственного экологического контроля;
- 1 раз в квартал отчет о сведениях, полученных в результате первичного учета вод;
- 1 раз в год статистический отчет о заборе, использовании и водоотведении (сбор) вод 2-ТП (водхоз);
- 1 раз в год статистический отчет по форме 4-ОС, отчет о затратах на охрану окружающей среды»;
- 1 раз в год отчет по инвентаризации отходов производства и потребления.
- 1 раз в год производится проверка работы вентиляционных систем и аспирационного оборудования специализированной организацией на договорной основе.
- 1 раз в 10 лет производится инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и пересмотр норм НДВ;
- 1 раз в 10 лет производится инвентаризация источников сбросов загрязняющих веществ и пересмотр норм НДС.

18. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДАХ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МОНИТОРИНГА

Мониторинг выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду проводится главным менеджером по охране окружающей среды ежеквартально расчетным методом.

Мониторинг сбросов загрязняющих веществ, поступающих в поверхностный водоем со сточными водами проводится инструментальным методом 3 раза в год, а именно 1 раз весной-летом (в период обильного снеготаяния, дождей) и 2 раз летом-осенью (в период обильных дождей).

19. МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ЗАМЕРОВ

Инструментальные замеры выполняется аккредитованной лабораторией на договорной основе.

Лаборатория должна осуществлять свою деятельность в соответствии с действующим законодательством, нормативными документами, утвержденными или признанными для применения в Республике Казахстан в установленном порядке.

Лаборатория должна быть аккредитованной в системе аккредитации Республики Казахстан на соответствие требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009 «Общие требования к компетентности

испытательных и калибровочных лабораторий» и иметь действующий аттестат аккредитации с соответствующей областью аккредитации.

Также лаборатория должна располагать достаточным количеством штатных сотрудников, имеющих соответствующее образование, квалификацию, опыт и навыки для проведения испытаний в заявленной области деятельности. В лаборатории должны быть разработаны должностные и рабочие инструкции, инструкции по охране труда и технике безопасности. Персонал лаборатории не должен подвергаться финансовому, административному и другому давлению, способному оказывать влияние на результаты выполняемых испытаний.

Лаборатория должна быть оснащена необходимыми средствами измерений, испытательным оборудованием, стандартными образцами, расходными материалами в соответствии с нормативными документами на применяемые методы испытаний согласно заявленной области деятельности. Порядок и условия содержания Средств измерения и испытательного оборудования соответствуют требованиям документации на них, требованиям нормативных документов Государственной системы обеспечения единства средств измерений Республики Казахстан.

20. ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЙ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ

С целью улучшения охраны труда, охраны окружающей среды, обеспечения безопасной эксплуатации производственных объектов, предупреждения и ликвидации аварийных ситуаций, обеспечения готовности к локализации и ликвидации их последствий на Предприятии разработан внутренний документ «План ликвидации аварий».

Идентификация возможных аварийных ситуаций проводится начальниками цехов и подразделений с учетом:

- выявленных рисков работ и рабочих зон;
- значимых экологических аспектов;
- требований законодательно-правовых и нормативных документов в области ООС;
- результатов мониторинга окружающей среды и мониторинга состояния рабочих мест;
- анализа, прогнозирования, учета всех конкретных видов потенциальной опасности технологии, в том числе ошибочных действий персонала, этапов развития аварии, конкретизации и согласованности действий всех участников ликвидации.

На основе идентифицированных аварийных ситуаций разрабатывается план ликвидации аварий.

Для проверки подготовленности к аварийным ситуациям персонала Предприятия, сотрудников подрядных организаций, персонала Пожарной аварийной спасательной части проводятся тренировки согласно графику проведения учебных тренировок.

21. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ВНУТРЕННЕЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ РАБОТНИКОВ ЗА ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

1. Работа по охране окружающей среды в ТОО «Усть-Каменогорская ГЭС» является важным аспектом производственной деятельности. Ответственным за соблюдение природоохранного законодательства на общестанционном уровне является Первый заместитель генерального директора.
2. Заместитель генерального директора по производству ответственен за безаварийную эксплуатацию основного станционного оборудования, за обеспечение надлежащей деятельности предприятия в соответствии с установленным законодательством экологическими нормами.
3. На начальника гидромеханического цеха возложена персональная ответственность:
 - за организацию эксплуатации, ремонта, наладки и испытания оборудования, влияющего на загрязнение природной среды;
 - за санитарное состояние территории, закрепленной за цехом;
 - за выполнение запланированных природоохранных мероприятий и предписаний природоохранных контролирующих и надзорных органов.
 - за производство наладки и испытаний пылеулавливающего оборудования;
 - за складирование отходов производства, образующихся в процессе производственной

- деятельности;
- за складирование и передачу для утилизации отходов согласно приказу «О назначении ответственных лиц по отходам».
4. На начальника электрического цеха возложена персональная ответственность:
- за организацию эксплуатации, ремонта, наладки и испытания оборудования, влияющего на загрязнение природной среды;
 - за складирование отходов производства, образующихся в процессе производственной деятельности цеха;
 - за складирование, надлежащее хранение, учет и передачу для утилизации отработавших ртутьсодержащих ламп и приборов;
 - за санитарное состояние территории, закрепленной за цехом;
 - за выполнение запланированных природоохранных мероприятий и предписаний природоохранных контролирующих и надзорных органов.
5. На начальника цеха эксплуатации возложена персональная ответственность:
- за организацию эксплуатации оборудования, влияющего на загрязнение природной среды;
 - за принятие срочных мер по предотвращению аварийных и залповых выбросов и сбросов в окружающую среду.
6. На главного бухгалтера возложена персональная ответственность:
за своевременное перечисление платежей по охране окружающей среды.
7. На начальника отдела закупок и материально-технического снабжения, возложена персональная ответственность:
- за обеспечение всей поступающей на станцию продукции необходимой документацией, подтверждающей ее экологическую безопасность (в том числе и сертификатов радиационной безопасности продукции, сертификатов об отсутствии ПХД, паспортов безопасности химических веществ).
8. На главного менеджера по охране окружающей среды, возложена персональная ответственность:
- за своевременный расчет платы за загрязнение окружающей среды;
 - за своевременное формирование экологической статистической отчетности и осуществлять ее сдачу в установленные нормативными актами сроки;
 - за осуществление ведение учета в области обращения с отходами;
 - за осуществление ведение журналов первичного учета водопотребления, водоотведения;
 - за подготовку и сдачу ежеквартальной отчетности по водопотреблению, водоотведению;
 - за проведение инвентаризации (корректировку инвентаризации) выбросов и сбросов загрязняющих веществ и их источников, а также инвентаризацию отходов;
 - за контроль санитарного состояния территории и помещений предприятия;
 - за контроль сбора, временного накопления отходов производства и потребления на предприятии;
 - за контроль своевременного вывоза и передачи отходов производства и потребления специализированным организациям.

22. ВЫВОДЫ

Предлагаемая программа производственного экологического контроля в зоне влияния ТОО «Усть-Каменогорская ГЭС» позволит целенаправленно анализировать базу достоверных данных о состоянии компонентов природной среды. Она обеспечит полноту оценки воздействия предприятия на окружающую среду.

Основными целями производственного экологического контроля являются:

- получение информации для принятия решений в отношении политики, целевых показателей и инструментов регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства;

- сведение к минимуму воздействия производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- более оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководства и персонала компаний;
- информирование общественности о результативности экологической деятельности предприятий 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. В нормативно-законодательном плане реализация программы упорядочит отчетность, повысит обоснованность проектов НДС, НДС.

Программа производственного экологического контроля разработана в соответствии с нормативными требованиями природоохранного законодательства.