

«УТВЕРЖДАЮ»

Главный эколог ТОО «Казцинк»

К.Б. Такеев

20 г.



ПРОГРАММА
производственного экологического контроля
Бухтарминского гидроэнергетического
комплекса ТОО «Казцинк»

Содержание

1. Общие сведения об объекте	3
2. Обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга	6
2.1. Операционный мониторинг	6
2.2. Мониторинг эмиссий в окружающую среду	6
2.3. Мониторинг воздействия на окружающую среду	13
3. Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частота осуществления измерений	14
4. Сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга	15
5. Количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга, указание мест проведения измерений	15
6. Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных	16
7. План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение	16
8. Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений	17
9. Протокол действий в нештатных ситуациях	19
10. Организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля	20
11. Иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля	21

1. Общие сведения об объекте

В качестве объекта производственного экологического контроля рассматривается Бухтарминский гидроэнергетический комплекс (далее – БГЭК). Объекты Бухтарминского гидроэнергетического комплекса расположены в районе города Серебрянск района Алтай Восточно-Казахстанской области в 60 км от областного центра г. Усть-Каменогорск, на двух промплощадках:

- *площадка энергетической станции* (земельный участок площадью 9,0451 га с кадастровым номером 05-084-006-001), на которой расположены объекты Бухтарминской гидроэлектростанции, находится в 3,1 км к юго-востоку от города Серебрянска; с восточной стороны к площадке ГЭС примыкает площадка Бухтарминского шлюза;

- *площадка транспортного участка* (земельный участок площадью 0,6709 га с кадастровым номером 05-084-003-017) расположена в городе Серебрянске на улице Почтовая, 10, на расстоянии 4 км от энергетической станции; с южной стороны граничит с улицей Почтовой, с восточной стороны граничит с площадкой отделения полиции, в остальных направлениях граничит с участками для ведения личного подсобного хозяйства и для индивидуального жилищного строительства.

Ближайшая автомобильная дорога общего пользования республиканского значения Р-25 «Усть-Каменогорск - Зырянск - Большенарымское - Катон-Карагай - Рахмановские ключи» проходит на расстоянии 4÷7 км (по прямой линии) к северу от объектов Бухтарминского гидроэнергетического комплекса ТОО «Казцинк». Ближайшая железнодорожная линия «Усть-Каменогорск – Алтай» проходит через территорию города Серебрянска на расстоянии 0,3 км к югу от площадки транспортного участка и на расстоянии 1,9 км к северу от площадки энергетической станции.

Ситуационная карта-схема объектов БГЭК с нанесенными точками мониторинга эмиссий и мониторинга воздействия окружающую среду представлена в приложении 1.

Краткая характеристика деятельности. Бухтарминский гидроэнергетический комплекс, расположенный в районе города Серебрянск района Алтай Восточно-Казахстанской области, входит в состав ТОО «Казцинк» в качестве самостоятельного структурного подразделения, предназначенного для производства электроэнергии на Бухтарминской гидроэлектростанции.

С 1960 года Бухтарминская ГЭС входила в состав «Алтайэнерго». С 1996 года после приватизации находится в собственности акционеров АО «Бухтарминская ГЭС». 4 января 2008 года собственником государственного пакета акций АО «Бухтарминская ГЭС» стало АО «Самрук-Энерго», входящее в государственный холдинг АО «Самрук-Казына». Постановлением Восточно-Казахстанского территориального комитета по управлению государственным имуществом от 25 февраля 1997 года № 176 имущественный комплекс Бухтарминской ГЭС передан в долгосрочную аренду (концессию) АО «Казцинк». В настоящее время Бухтарминская ГЭС управляется ТОО «Казцинк» и работает в режиме восприятия остропиковых нагрузок суточного графика Единой энергетической системы Казахстана, участвует в регулировании частоты, активной и реактивной мощности и является аварийным резервом мощности в системе. Бухтарминская гидроэлектростанция оборудована девятью турбинами для выработки электрической энергии, остальное оборудование относится к вспомогательному производству и предназначено для обеспечения работы основного производства. Бухтарминская ГЭС вырабатывает в среднем до 2,6 млрд кВт/час электроэнергии в год, которая используется для электроснабжения производственных объектов ТОО «Казцинк».

Бухтарминская гидроэлектростанция, представляющая собой плотинную гидроэлектростанцию с приплотинным зданием ГЭС, расположена на реке Иртыш в 4 км вверх по течению от города Серебрянска района Алтай Восточно-Казахстанской области. Бухтарминская ГЭС является первой ступенью Верхне-Иртышского каскада гидроэлектростанций и располагается в 15 км ниже устья реки Бухтарма, в 350 км от истока реки Иртыш из озера Зайсан и имеет в верхнем бьефе крупное водохранилище многолетнего регулирования. Подпор, создаваемый плотиной Бухтарминской ГЭС, перекрывает естественные уровни озера Зайсан на 5÷6 метров, образуя водохранилище емкостью 49,6 млрд м³ и площадью зеркала 5490 км².

Строительство основных сооружений гидроузла начато в 1953 году. На Бухтарминской ГЭС по изначальному проекту было установлено 9 вертикальных гидроагрегатов мощностью по 75 МВт каждый (первый гидроагрегат пущен в эксплуатацию в августе 1960 года, последний девятый агрегат – в ноябре 1966 года), суммарная мощность гидроэлектростанции составляла 675 МВт. В постоянную эксплуатацию гидроэнергетическая станция принята Государственной комиссией СССР в

Объект: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс	
Программа производственного экологического контроля	

1968 году. В восьми блоках ГЭС изначально были установлены радиально-осевые турбины, в седьмом блоке – уникальная диагональная турбина. В состав сооружений энергетической станции входят бетонная плотина и здание ГЭС приплотинного типа с 9 агрегатами. Плотина максимальной высотой 91 м состоит из станционной части с водоприемными отверстиями и напорными трубопроводами, водосливной части с одним водосбросным пролетом и из двух глухих частей (для сопряжения с берегами). Здание ГЭС скомпоновано из 10 блоков, в том числе 1 блок монтажной площадки длиной 33 м, 7 блоков по 19 м и 2 блока по 22 м. Подача воды к турбинам осуществляется по напорным трубопроводам с водоприёмными отверстиями (9 штук по числу агрегатов), расположенными на разных отметках стационарной части плотины. Энергия, вырабатываемая электростанцией, передается по линиям электропередач напряжением 110 и 220 кВ.

В 2010 году завершена начатая в 2001 году масштабная программа технического перевооружения Бухтарминской ГЭС, в рамках которой были заменены рабочие колеса гидротурбин, реконструированы гидрогенераторы, диагональная турбина седьмого блока заменена на радиально-осевую. После реконструкции мощность гидроагрегатов выросла с 75 до 82 МВт, суммарная мощность ГЭС возросла с 675 МВт до 738 МВт, среднегодовая выработка составляет в настоящее время 2,6 млрд кВт·ч. В настоящее время в здании ГЭС установлены 9 гидроагрегатов с радиально-осевыми турбинами РО 70/0937-В410, работающими при напоре 61 м. Гидроагрегат №8 оборудован экспериментальной спиральной камерой с двойным подводом воды.

Бухтарминский гидроэнергетический комплекс расположен на 2 обособленных друг от друга площадках энергетической станции и транспортного участка. Организационная структура управления Бухтарминского гидроэнергетического комплекса включает подразделения: электроцех, механический цех, гидротехнический цех, транспортный участок, отдел материально-технического снабжения, производственно-техническая служба, сервисная служба, служба безопасности, охраны труда и экологии, оперативно-диспетчерская группа, административно-хозяйственная группа.

Режим работы основных технологических агрегатов объекта – непрерывный, с остановками на планово-предупредительные, текущие и аварийные работы.

Общие сведения о предприятии представлены в таблице 1 по форме согласно приложению 1 «Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля» (утверждены приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250).

Таблица 1. Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно- территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный 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
Бухтарминский гидроэнергетиче- ский комплекс	6348211	Республика Казахстан, Восточно-Казахстан- ская область, район Алтай, район города Серебрянск <i>Координаты:</i> 49.658992, 83.346376	970140000211	35112 - производство электроэнергии гидро- электростанциями	Бухтарминский гидроэнергетический комплекс осуществляет деятельность на базе Бухтарминской гидроэлектростанции по производству электроэнергии, используемой для электро-снабжения производственных объектов ТОО «Казцинк». Бухтарминская гидроэлектростанция оборудована девятью турбинами для выработки электрической энергии, остальное оборудование относится к вспомогательному производству и предназначено для обеспечения работы основного производ-ства Бухтарминского гидроэнергетического комплекса.	<i>Наименование оператора:</i> товарищество с ограниченной ответственностью «Казцинк». <i>Юридический адрес:</i> Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Промышленная, 1 <i>Телефон</i> +7 (7232) 291424 <i>Банковский счет:</i> ИИК KZ15965F010001328513 в АО «ForteBank» (БИК IR-TYKZKA)	2 категория. Суммарная мощность Бухтарминской ГЭС - 738 МВт.

2. Обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью о воздействии деятельности объекта на окружающую среду. В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия. Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

2.1. Операционный мониторинг

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. В соответствии с пунктом 3 статьи 186 Экологического кодекса РК содержание операционного мониторинга определяется природопользователем. В процессе операционного мониторинга оператором, где возможно, осуществляется контроль деятельности объекта с целью сравнения фактических данных природопользования в штатном режиме с установленными показателями процессов очистки от загрязняющих веществ отводимых в атмосферу газов и сбрасываемых сточных вод.

Результаты операционного мониторинга хранятся на предприятии, в ежеквартальные отчеты по производственному экологическому контролю, согласно установленной форме, не включаются.

2.2. Мониторинг эмиссий в окружающую среду

Мониторингом эмиссий в окружающую среду является наблюдение за количеством, качеством эмиссий и их изменением. В соответствии со спецификой производственной деятельности Бухтарминского гидроэнергетического комплекса рассматриваются параметры обращения с отходами, выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросы сточных вод.

Согласно приложению 1 «Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля» (утверждены приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250) в табличной форме приводится ряд сведений в части мониторинга эмиссий:

- информация по отходам производства и потребления представлена в таблице 2;
- общие сведения об источниках выбросов представлены в таблице 3;
- сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями, представлены в таблице 4;
- сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом, представлены в таблице 5;
- сведения по сбросу сточных вод представлены в таблице 7.

Мониторинг отходов включает наблюдение за операциями с отходами в части соответствия положениям программы управления отходами объекта.

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Ветошь промасленная	15 02 02*	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется отдельно от других отходов в специально предназначенные ящики и контейнеры); - <i>сбор отходов</i> (допускается возможность сбора отходов специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется автомобильным или иным видом транспорта до мест восстановления или удаления); - <i>восстановление/удаление отходов</i> (восстановление осуществляется путем утилизации в качестве вторичного энергетического ресурса в деятельности ТОО «Казцинк», либо подлежит сбору лицензированной специализированной организацией, в целях дальнейшего направления отходов на восстановление или удаление).
Отработанные сорбенты промасленные	15 02 02*	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется отдельно от других отходов в отведенных местах); - <i>сбор отходов</i> (допускается возможность сбора отходов специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется автомобильным или иным видом транспорта до мест восстановления или удаления); - <i>восстановление/удаление отходов</i> (восстановление осуществляется путем утилизации в качестве вторичного энергетического ресурса в деятельности ТОО «Казцинк», либо подлежит сбору лицензированной специализированной организацией, в целях дальнейшего направления отходов на восстановление или удаление).
Отработанные люминесцентные лампы	20 01 21*	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется в отдельной таре (с указанием маркировки), обеспечивающей локализованное и безопасное хранение отходов); - <i>сбор отходов</i> (осуществляется специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется автомобильным или иным видом транспорта до мест восстановления или удаления); - <i>восстановление/удаление отходов</i> (подлежит сбору лицензированной специализированной организацией, в целях дальнейшего направления отходов на восстановление или удаление).
Отработанные нефтепродукты	13 08 99*	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется отдельно от других отходов в герметичных емкостях (контейнерах)); - <i>сбор отходов</i> (допускается возможность сбора отходов специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется автомобильным или иным видом транспорта до мест восстановления или удаления); - <i>восстановление/удаление отходов</i> (восстановление осуществляется путем утилизации в качестве вторичного энергетического ресурса в деятельности ТОО «Казцинк», либо подлежит сбору лицензированной специализированной организацией, в целях дальнейшего направления отходов на восстановление или удаление).
Отработанные масла	13 02 08*	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется отдельно от других отходов в герметичных емкостях, контейнерах); - <i>сбор отходов</i> (осуществляется специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется автомобильным или иным видом транспорта до мест восстановления или удаления); - <i>восстановление отходов</i> (подлежит сбору лицензированной специализированной организацией, в целях дальнейшего направления отходов на восстановление или удаление).
Отработанные свинцовые аккумуляторы	16 06 01*	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется отдельно от других отходов в отведенных местах); - <i>сбор отходов</i> (осуществляется специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется автомобильным или иным видом транспорта до мест восстановления или удаления); - <i>восстановление/удаление отходов</i> (подлежит сбору лицензированной специализированной организацией, в целях дальнейшего направления отходов на восстановление или удаление).
Отходы электронного и электрического оборудования	20 01 35*/20 01 36	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется отдельно от других отходов в отведенных местах); - <i>сбор отходов</i> (осуществляется специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется автомобильным или иным видом транспорта до мест восстановления или удаления); - <i>восстановление/удаление отходов</i> (подлежит сбору лицензированной специализированной организацией, в целях дальнейшего направления отходов на восстановление или удаление).
Отработанные картриджи печатающих устройств	20 01 35*/20 01 36	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется отдельно от других отходов в отведенных местах в отдельной таре или без нее); - <i>сбор отходов</i> (осуществляется специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется автомобильным или иным видом транспорта до мест восстановления или удаления); - <i>восстановление/удаление отходов</i> (подлежит сбору лицензированной специализированной организацией, в целях дальнейшего направления отходов на восстановление или удаление).
Отходы электроизоляционных материалов	17 06 04	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется отдельно от других отходов в отведенных местах); - <i>сбор отходов</i> (осуществляется специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется автомобильным или иным видом транспорта до мест восстановления или удаления); - <i>восстановление/удаление отходов</i> (подлежит сбору лицензированной специализированной организацией, в целях дальнейшего направления отходов на восстановление или удаление).
Тара из-под лакокрасочных материалов	08 01 11*/08 01 12	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется отдельно от других отходов в отведенных местах); - <i>сбор отходов</i> (осуществляется специализированной организацией);

Объект: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс		
Программа производственного экологического контроля		
Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
		- <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется автомобильным или иным видом транспорта до мест восстановления или удаления); - <i>восстановление/удаление отходов</i> (подлежит сбору лицензированной специализированной организацией, в целях дальнейшего направления отходов на восстановление или удаление).
Твердые бытовые отходы	20 03 01	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется отдельно от других отходов в отведенных местах (контейнерах) с твердым покрытием); - <i>сбор отходов</i> (осуществляется специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется специализированной организацией); - <i>восстановление/удаление отходов</i> (в деятельности оператора не осуществляется).
Строительный мусор	17 09 04	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется отдельно от других отходов в отведенных местах); - <i>сбор отходов</i> (допускается возможность сбора отходов специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется автомобильным или иным видом транспорта до мест восстановления или удаления); - <i>восстановление/удаление отходов</i> (подлежит сбору лицензированной специализированной организацией, в целях дальнейшего направления отходов на восстановление или удаление).
Отходы и лом черных металлов	17 04 05	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется отдельно от других отходов на специализированных площадках металлолома и отведенных местах); - <i>сбор отходов</i> (допускается возможность сбора отходов специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется автомобильным или иным видом транспорта до мест восстановления); - <i>восстановление отходов</i> (восстановление осуществляется путем переработки в деятельности ТОО «Казцинк», либо подлежат сбору специализированной организацией в целях дальнейшего направления отходов на восстановление);
Отходы меди, бронзы, латуни	17 04 01	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется отдельно от других отходов в отведенных местах); - <i>сбор отходов</i> (допускается возможность сбора отходов специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется автомобильным или иным видом транспорта до мест восстановления или удаления); - <i>восстановление/удаление отходов</i> (восстановление осуществляется путем переработки в деятельности ТОО «Казцинк», либо подлежат сбору специализированной организацией в целях дальнейшего направления отходов на восстановление или удаление).
Отходы алюминия	17 04 02	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется отдельно от других отходов в отведенных местах); - <i>сбор отходов</i> (допускается возможность сбора отходов специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется автомобильным или иным видом транспорта до мест восстановления или удаления); - <i>восстановление/удаление отходов</i> (восстановление осуществляется путем переработки в деятельности ТОО «Казцинк», либо подлежат сбору специализированной организацией, в целях дальнейшего направления отходов на восстановление или удаление).
Отработанные шины автотранспортные	16 01 03	- <i>накопление отходов</i> (осуществляется отдельно от других отходов в отведенных местах) - <i>сбор отходов</i> (осуществляется специализированной организацией); - <i>транспортировка отходов</i> (осуществляется автомобильным или иным видом транспорта до мест восстановления или удаления); - <i>восстановление/удаление отходов</i> (подлежит сбору специализированной организацией, в целях дальнейшего направления отходов на восстановление или удаление).

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	2	3
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	17
2	- организованных источников, из них:	14
	организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	3
1)	количество источников с автоматизированной системой мониторинга	-
2)	количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	-
3)	количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	3
	организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	11
4)	количество источников с автоматизированной системой мониторинга	-
5)	количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	-
6)	количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	11
3	- неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	3

Для осуществления мониторинга эмиссий в атмосферный воздух используются расчетные методы. Мониторинг эмиссий расчетными методами осуществляется оператором по данным операционного учета согласно методикам, примененным при установлении нормативов допустимых выбросов. По ИЗА 0005 (помещения маслохозяства) и 0010 (химлаборатория электроцеха) мониторинг эмиссий осуществляется оператором расчетным методом по данным операционного учета времени работы вентиляционных систем с приведением к показателю максимального выброса паров масла минерального, определенного при установлении нормативов допустимых выбросов (уточняется 1 раз в 10 лет при проведении инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу). Мониторинг допустимых нормативов выбросов загрязняющих веществ включает определение массы выбросов загрязняющих веществ в единицу времени (г/сек, тонн/год) и сравнение этих показателей с установленными нормативами предельных выбросов.

На источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух установка автоматизированной системы контроля не предусмотрена ввиду отнесения Бухтарминского гидроэнергетического комплекса к *объектам II категории*, оказывающим умеренное негативное воздействие на окружающую среду, в том числе в совокупности требований законодательства РК:

- согласно подпункту 3) пункта 2 статьи 184 Экологического кодекса Республики Казахстан требование об обязанности оператора объекта установить автоматизированную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду на основных стационарных источниках эмиссий распространяется только в отношении *объектов I категории*;

- согласно пункту 4 статьи 186 Экологического кодекса Республики Казахстан требование о включении использования автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду в мониторинг эмиссий в окружающую среду распространяется на *объекты I категории*;

- согласно пункту 11 «Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля» (утверждены приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года № 208) автоматизированная система мониторинга выбросов устанавливается на основных стационарных организованных источниках выбросов, соответствующих одному из установленных критериев (источники выбросов БГЭК указанным критериям не соответствуют).

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

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выбросов		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
Энергетическая станция	738 МВт	-	-	-	-	-
Транспортный участок	-	-	-	-	-	-

Примечание: мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух инструментальными измерениями в деятельности БГЭК не предусматривается; количественные показатели выбросов паров масла минерального по ИЗА 0005 и 0010 уточняются 1 раз в 10 лет при проведении инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу вне действия настоящей Программы.

Таблица 5. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом

Наименование площадки	Источник выбросов		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
	Наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
Энергетическая станция	Электромашинный зал. Ремонтные работы	0001	49.659203, 83.346225	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	лакокрасочные материалы, металлические изделия
				Метилбензол	
				Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	
				Этанол (Этиловый спирт)	
				2-Этоксизтанол	
				Бутилацетат	
				Пропан-2-он (Ацетон)	
				Бензин (нефтяной, малосернистый)	
				Скипидар /в пересчете на углерод/	
				Сольвент нефтя	
				Уайт-спирит	
				Взвешенные частицы	
				Пыль абразивная	
	Механический цех. Сварочные посты	0002	49.658630, 83.347028	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид)	сварочные материалы
				Железо (II, III) оксиды	
				Марганец и его соединения	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ)	
				Фтористые газообразные соединения	
	Механический цех. Токарная мастерская	0004	49.658618, 83.347239	Фториды неорганические плохо растворимые	металлические изделия, абразивные материалы
				Пыль неорганическая с содержанием SiO2 в %: 70-20	
				Взвешенные частицы	
	Электроцех. Маслохозяйство	0005	49.659013, 83.347008	Пыль абразивная	масло
	Гидротехнический цех. Столярная мастерская	0009	49.661056, 83.350879	Масло минеральное нефтяное	древесина
	Электроцех. Химлаборатория.	0010	49.658636, 83.347084	Пыль древесная	масло
	Закрытое распределительное устройств. Мастерская.	0011	49.659311, 83.349584	Масло минеральное нефтяное	металлические изделия, абразивные материалы
				Взвешенные частицы	
	Гидротехнический цех. Слесарная мастерская	0015	49.660866, 83.350741	Пыль абразивная	металлические изделия, абразивные материалы
				Взвешенные частицы	

Объект: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс					
Программа производственного экологического контроля					
Наименование площадки	Источник выбросов		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья / материала (название)
1	Наименование	номер			
2	3	4	5	6	
	Гидротехнический цех. Сварочный участок	0016	49.660886, 83.350646	Железо (II, III) оксиды	сварочные материалы
				Марганец и его соединения	
				Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	
				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	
				Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ)	
				Фтористые газообразные соединения	
				Фториды неорганические плохо растворимые	
				Пыль неорганическая с содержанием SiO2 в %: 70-20	
	Гидротехнический цех. Столярная мастерская	0017	49.661101, 83.350854	Взвешенные частицы	древесина, металлические изделия
				Пыль абразивная	
				Пыль древесная	
	Гидротехнический цех. Участок металлообработки	0018	49.661051, 83.350833	Взвешенные частицы	металлические изделия, абразивные материалы
				Пыль абразивная	
	Механический цех. Слесарная мастерская	0019	49.658792, 83.347118	Взвешенные частицы	металлические изделия, абразивные материалы
				Пыль абразивная	
	Дизель-генераторная установка	1015	49.658523, 83.348540	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	дизельное топливо
				Азот (II) оксид (Азота оксид)	
				Углерод (Сажа, Углерод черный)	
				Сера диоксид	
				Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ))	
				Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акриальдегид)	
				Формальдегид (Метаналь)	
				Углеводороды предельные C12-C19	
	Открытый склад инертных материалов	6003	49.660577, 83.350524	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	песок, ПГС
	Узел пересыпки строительных материалов	6004	49.661772, 83.350463	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	
	Мастерская трансформаторной площадки	6005	49.659248, 83.346123	Взвешенные частицы	металлические изделия, абразивные материалы
				Пыль абразивная	
Транспортный участок	Механическая мастерская	1001	49.684749, 83.294459	Взвешенные частицы	металлические изделия, абразивные материалы
				Пыль абразивная	

Ввиду отсутствия на предприятии в собственности полигона твердых бытовых отходов не предусмотрено проведение газового мониторинга для каждой секции полигона с целью получения объективных данных с установленной периодичностью за количеством и качеством газовых эмиссий и их изменением на полигоне твердых бытовых отходов (таблица 6).

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
Полигон ТБО отсутствует	-	-	-	-	-

В деятельности БГЭК осуществляются 3 выпуска сточных вод в водные объекты:

- выпуск № 1 – сброс биологически очищенных хозяйственно-бытовых сточных вод площадки энергетической станции в реку Иртыш;
- выпуск № 2 – сброс очищенных промышленно-ливневых сточных вод в реку Иртыш;
- выпуск № 3 – сброс биологически очищенных хозяйственно-бытовых сточных вод АБК БГЭК в реку Иртыш.

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
Выпуск № 1 биологически очищенных хозяйственно-бытовых сточных вод площадки энергетической станции	49.659102, 83.347258	Взвешенные вещества	2 раза в месяц	инструментальный
		БПК _{полн}	2 раза в месяц	инструментальный
		Аммоний солевой	2 раза в месяц	инструментальный
		Нитриты	2 раза в месяц	инструментальный
		Нитраты	2 раза в месяц	инструментальный
		Фосфаты	2 раза в месяц	инструментальный
		Сульфаты	2 раза в месяц	инструментальный
		Хлориды	2 раза в месяц	инструментальный
		СПАВ	2 раза в месяц	инструментальный
		Нефтепродукты	2 раза в месяц	инструментальный
Выпуск № 2 очищенных промышленно-ливневых сточных вод	49.659530, 83.345427	Взвешенные вещества	2 раза в месяц	инструментальный
Выпуск № 3 биологически очищенных хозяйственно-бытовых сточных вод АБК	49.661521, 83.349986	Нефтепродукты	(с апреля по октябрь)	инструментальный
		Взвешенные вещества	2 раза в месяц	инструментальный
		БПК _{полн}	2 раза в месяц	инструментальный
		Аммоний солевой	2 раза в месяц	инструментальный
		Нитраты	2 раза в месяц	инструментальный
		Нитриты	2 раза в месяц	инструментальный
		Фосфаты	2 раза в месяц	инструментальный
		СПАВ	2 раза в месяц	инструментальный

Примечание: * при наличии сброса сточных вод

На выпусках № 1, № 2, № 3 очищенных сточных вод в реку Иртыш установка автоматизированной системы контроля не предусмотрена ввиду отнесения Бухтарминского гидроэнергетического комплекса к *объектам II категории*, оказывающим умеренное негативное воздействие на окружающую среду, в том числе в совокупности требований законодательства РК:

– согласно подпункту 3) пункта 2 статьи 184 Экологического кодекса Республики Казахстан требование об обязанности оператора объекта установить автоматизированную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду на основных стационарных источниках эмиссий распространяется только в отношении *объектов I категории*;

– согласно пункту 4 статьи 186 Экологического кодекса Республики Казахстан требование о включении использования автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду в мониторинг эмиссий в окружающую среду распространяется на *объекты I категории*;

– согласно пункту 17 «Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля» (утверждены приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года № 208) подлежат оснащению автоматизированной системой мониторинга выпуски сточных вод, отводимые с *объекта I категории* в поверхностный водный объект или на рельеф местности.

2.3. Мониторинг воздействия на окружающую среду

Мониторинг воздействия представляет собой наблюдения за изменением состояния компонентов окружающей среды в результате производственной деятельности объекта.

Проведение мониторинга воздействия включается в программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды. Мониторинг воздействия является обязательным в следующих случаях:

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

Контроль уровня загрязнения атмосферы в зоне воздействия объектов БГЭК не предусмотрен ввиду незначительного расчётного уровня оказываемого воздействия (подтверждено расчетами рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, выполненными в составе Проекта нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух БГЭК).

Исходя из специфики производственной деятельности и в соответствии с проектной и нормативной документацией в рамках деятельности Бухтарминского гидроэнергетического комплекса предусматривается только *мониторинг поверхностных вод*. Мониторинг воздействия на водные объекты включает контроль уровня загрязнения поверхностных вод реки Иртыш в 2 точках:

– 500 метров выше выпусков сточных вод БГЭК – в качестве базовой точки отбора проб воды принимается площадка на правом берегу Бухтарминского водохранилища с автомобильным подъездом со стороны шлюза; при отсутствии доступа допускается отбор проб воды из верхнего бьефа Бухтарминской ГЭС непосредственно со стороны плотины (ввиду отсутствия факторов, влияющих на качество воды до выпусков сточных вод БГЭК); также допускается отбор проб воды непосредственно в акватории Бухтарминского водохранилища с использованием водного транспорта;

– 500 метров ниже выпусков сточных вод БГЭК – в качестве базовой точки отбора проб воды принимается площадка на территории нижнего подходного канала сооружений шлюза (со стороны движения реки Иртыш после сброса воды с Бухтарминской ГЭС); при отсутствии доступа на территорию сооружений шлюза допускается отбор проб воды в районе смотровой площадки на правом берегу реки Иртыш (1000 метров ниже выпуска № 3 БГЭК); также допускается отбор проб воды непосредственно в акватории нижнего бьефа ГЭС с использованием водного транспорта.

Мониторинг состояния поверхностных вод осуществляет сторонняя аккредитованная лаборатория по договору. Периодичность контроля – *2 раза в месяц*. При объединенном мониторинге поверхностных вод реки Иртыш выше и ниже выпусков сточных вод БГЭК контролируется содержание следующих веществ: *нитриты, аммоний солевой, хлориды, СПАВ, взвешенные вещества, сульфаты, нитраты, нефтепродукты, БПК полная, фосфаты*. График мониторинга воздействия на водные объекты представлен в таблице 9 по форме согласно приложению 1 «Правил...».

Контроль уровня загрязнения подземных вод не предусмотрен ввиду отсутствия накопителей отходов и иных факторов загрязнения подземных вод в деятельности БГЭК (площадка накопления металлолома имеет твердое покрытие с уклоном в сторону колодца-испарителя).

Мониторинг уровня загрязнения почв не требуется, ввиду отсутствия на территории объектов БГЭК накопителей отходов и иных факторов загрязнения подземных вод в деятельности БГЭК (территории энергетической станции и транспортного участка имеют преимущественно твердое покрытие, остальная территория благоустроена методом озеленения).

Организация мониторинга биологических ресурсов не предусмотрена, так как в границах объектов Бухтарминского гидроэнергетического комплекса отсутствуют особо охраняемые природные территории, а также выявленные ареалы ценных представителей флоры и фауны.

В период действия настоящей программы не прогнозируется введение в эксплуатацию новых технологических объектов, по данному фактору мониторинг воздействия не предусмотрен.

Мониторинг воздействия после аварийных эмиссий в окружающую среду должен быть разработан отдельной программой исходя из специфики аварийной ситуации и оказанного воздействия.

Объект: Бухтарминский гидроэнергетический комплекс	
Программа производственного экологического контроля	

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
Мониторинг атмосферного воздуха не предусмотрен	-	-	-	-	-

Таблица 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	2	3	4	5	6
Поверхностные воды					
1	Река Иртыш (Бухтарминское водохранилище): - т. 4 – выше выпусков №№ 1–3 БГЭК (базовая точка отбора 49.654793, 83.348660) (резервная точка отбора 49.658357, 83.345904)	рН	-	2 раза в месяц	инструментальный**
		Взвешенные вещества	-		
		БПК полная	3		
		Аммоний солевой	0,5		
		Нитриты	0,08		
		Нитраты	40		
		Фосфаты	0,25		
		Сульфаты	100		
		Хлориды	300		
		СПАВ	0,1		
	Нефть и нефтепродукты в эмульгированном состоянии	0,05			
2	Река Иртыш (Усть-Каменогорское водохранилище): - т. 5 – ниже выпусков №№ 1–3 БГЭК (базовая точка отбора 49.663336, 83.350819) (резервная точка отбора 49.670582, 83.354602)	рН	-	2 раза в месяц	инструментальный**
		Взвешенные вещества	-		
		БПК полная	3		
		Аммоний солевой	0,5		
		Нитриты	0,08		
		Нитраты	40		
		Фосфаты	0,25		
		Сульфаты	100		
		Хлориды	300		
		СПАВ	0,1		
	Нефть и нефтепродукты в эмульгированном состоянии	0,05			
Подземные воды					
-	Мониторинг подземных вод не предусмотрен	-	-	-	-

Примечания:

* значения ПДК приводятся в справочном порядке согласно «Перечню рыбохозяйственных нормативов предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение»; в дальнейшем при проведении производственного экологического контроля в качестве значений ПДК следует принимать значения показателей качества поверхностных вод, установленные действующим законодательством Республики Казахстан;

** методика проведения контроля принимается согласно области аккредитации лаборатории, выполняющей отбор и анализ проб.

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
Мониторинг уровня загрязнения почвы не предусмотрен	-	-	-	-

3. Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частота осуществления измерений

Периодичность производственного мониторинга принимается:

- мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух – 1 раз в квартал;
- мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в водные объекты – 2 раза в месяц;
- мониторинг воздействия на поверхностные воды (река Иртыш) – 2 раза в месяц.

Продолжительность производственного мониторинга принимается на период действия программы производственного экологического контроля на 2026–2035 годы, то есть на период запрашиваемого экологического разрешения на воздействие,

Частота осуществления измерений по отдельным источникам воздействия и точкам контроля принимается разовыми измерениями. В последующем частота осуществления измерений может быть приведена в соответствие с нормами Экологического кодекса Республики Казахстан.

4. Сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга

Производственный мониторинг осуществляется с использованием утвержденных в установленном законодательством порядке методик, приборов и средств, обеспечивающих единство измерений. Для выполнения производственного мониторинга ТОО «Казцинк» для проведения необходимых анализов заключает договор со специализированными организациями, имеющими лаборатории, аккредитованные на проведение необходимых анализов. Отбор проб и измерений параметров эмиссий в водный объект производится после очистки сточных вод, загрязнения поверхностных вод – по пробам воды из реки Иртыш выше и ниже выпусков сточных вод.

Сведения об используемых методах проведения производственного мониторинга:

- контроль воздействия на компоненты окружающей среды осуществляется аналитическим методом путем отбора проб и инструментальных замеров (производится лабораторией, аккредитованной в установленном порядке);
- контроль эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется расчетным методом (осуществляется ответственными лицами оператора по данным операционного учета, согласно методикам, примененными при нормировании эмиссий в атмосферный воздух);
- контроль эмиссий загрязняющих веществ в водные объекты осуществляется инструментальным методом (производится лабораторией, аккредитованной в установленном порядке), далее ответственными лицами оператора расчетным методом осуществляется контроль валовых сбросов.

Перечень методик контроля, применяемых при проведении инструментальных измерений на выпусках сточных вод, определяется соответствующими областями аккредитаций лабораторий, аккредитованных в установленном законодательством Республики Казахстан порядке.

5. Количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга, указание мест проведения измерений

Точки отбора проб и места проведения инструментальных измерений определены в соответствии с утвержденными проектными решениями и включают:

- мониторинг эмиссий в водный объект осуществляется путем отбора проб очищенных сточных вод после их очистки; выбор точек контроля сбросов в водный объект должен индивидуально учитывать условия компоновки, тип и конструктивные особенности оборудования очистных сооружений, требований безопасности и охраны труда, удобства обслуживания;
- мониторинг воздействия на поверхностные воды осуществляется путем проведения отбора и химического анализа проб воды в 2 контрольных точках выше и ниже выпусков сточных вод БГЭК в реку Иртыш; выбор точек контроля воздействия принимается индивидуально исходя из метеорологических условий, требований безопасности и охраны труда, удобства работ.

Контроль обращения с отходами производства и потребления, а также мониторинг эмиссий в атмосферный воздух предусматриваются без отбора проб и проведения измерений.

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

Ведение учета, анализа и сообщения данных выполняется в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан и подзаконными нормативно-правовыми актами.

Частота ведения учета, анализа и сообщения данных производственного мониторинга и производственного экологического контроля – 1 раз в квартал.

Согласно пункту 1 статьи 187 Экологического кодекса Республики Казахстан оператор ведет внутренний учет, формирует и представляет периодические отчеты по результатам производственного экологического контроля в электронной форме в Национальный банк данных об окружающей среде и природных ресурсах Республики Казахстан в соответствии с правилами, утверждаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Сбор данных производственного экологического контроля осуществляется ответственным лицом оператора по охране окружающей среды с сохранением результатов в электронном виде. По усмотрению ответственного лица по охране окружающей среды хранение отдельных данных производственного экологического контроля допускается на бумажных носителях.

Создание информационной базы экологической информации проводится в электронной форме с дублированием на электронных носителях. В базе данных оператора должны быть представлены результаты инструментальных замеров, динамика данных производственного экологического контроля, данные о экологическом разрешении на воздействие, нормативных лимитах и фактических объемах эмиссий в окружающую среду.

7. План-график внутренних проверок и процедура устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение

Внутренние проверки соблюдения экологического законодательства на объектах Бухтарминского гидроэнергетического комплекса проводятся с целью обеспечения соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан во всех подразделениях, формирования более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников подразделений и повышения эффективности системы управления охраной окружающей среды. Внутренние проверки возложены на службу безопасности, охраны труда и экологии БГЭК, а также на начальников и ответственных специалистов цехов и отделений.

В зависимости от конкретных задач применяются следующие виды проверок:

- целевые проверки соблюдения экологического законодательства;
- контроль выполнения корректирующих мероприятий по результатам проверок;
- оперативные проверки при получении жалоб или сообщений о нарушениях экологического законодательства.

В ходе внутренних проверок контролируется следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды, выполнение условий экологических разрешений, правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля, выполнение мероприятий по охране окружающей среды и другие вопросы природоохранной деятельности. Инструментами при проведении проверок являются: анализ документации, сопоставление результатов производственного мониторинга с условиями разрешений, осмотр производственных объектов, опрос персонала.

Входными данными для оценки соответствия деятельности структурных подразделений законодательно-правовой нормативной документации в ходе внутренних проверок служат:

- экологическое разрешение на воздействие и иные разрешительные документы;
- проект нормативов допустимых выбросов;
- проект нормативов допустимых сбросов;
- программа управления отходами;
- законодательные и нормативные документы, устанавливающие экологические требования к производственной деятельности подразделений;
- внутренние нормативные и методические документы в области охраны окружающей среды;

- технологические инструкции, рабочие инструкции, технологические и режимные карты, карты процессов, инструкции по эксплуатации объектов природоохранного назначения;
- планы природоохранных мероприятий и отчеты о их выполнении;
- планы, инструкции, регламенты, описывающие действия персонала в случае возникновения аварийных ситуаций, связанных с загрязнением окружающей среды;
- учетно-отчетная документация в области охраны окружающей среды;
- результаты мониторинга окружающей среды;
- акты предыдущих проверок по вопросам охраны окружающей среды;
- приказы и распоряжения по вопросам охраны окружающей среды;
- документы об ответственности персонала в области охраны окружающей среды.

Процедура управления несоответствиями, направленная на устранения выявленных нарушений экологического законодательства и предотвращение их повторного появления, включает этапы:

- идентификация и учет;
- анализ и установление причин;
- оценка необходимости проведения корректирующих или предупреждающих действий;
- разработка и выполнение корректирующих или предупреждающих действий;
- запись и анализ результатов предпринятых действий.

Инструментами реагирования на несоблюдение экологических требований являются:

- оформление и вручение руководителю подразделения актов и протоколов несоответствий (протокол несоответствий является основанием для разработки и выполнения корректирующих мероприятий);
- выдача предложений по устранению нарушений, которые являются обязательными для исполнения;
- разработка и представление руководству комплекса предложений о наказании персонала, виновного в нарушении;
- приостановка деятельности отдельных производственных участков до устранения причин и последствий нарушения.

Устранение нарушений, выявленных в результате внутренних проверок, осуществляется в установленном законодательством порядке, при необходимости разрабатывается план корректирующих мероприятий.

Информация о проведении внутренних проверок, их результатах, а также сведения о выполнении корректирующих действий обобщаются по итогам года и представляются директору Бухтарминского гидроэнергетического комплекса и главному экологу ТОО «Казцинк».

План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства приведен по установленной форме в таблице 11.

8. Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений

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

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

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Производственные подразделения	Проверка соблюдения экологического законодательства в составе целевых проверок (периодичность – 1 раз в квартал): - санитарное состояние прилегающих территорий; - выполнение мероприятий по результатам предыдущих проверок; - выполнение требований внешних нормативных и внутренних организационно-технических документов в области ООС; - соблюдение установленного порядка обращения с отходами.
2	Подразделения, в деятельности которых выявлены несоответствия	Контроль выполнения корректирующих мероприятий по результатам проверок природоохранной деятельности БГЭК со стороны уполномоченного органа в области охраны окружающей среды (периодичность – ежемесячно, до наступления срока выполнения мероприятия): - выполнение предписаний; - выполнение условий государственной экологической экспертизы.
3	Подрядные организации, выполняющие работы в подразделениях БГЭК	Проверка соответствия деятельности подрядных организаций (периодичность – 1 раз в квартал): - выполнение экологических требований инструкций по обращению с отходами производства БГЭК.
4	Подразделения, в деятельности которых выявлены несоответствия	Оперативная проверка по жалобам (периодичность - по мере поступления жалоб или выявленного несоответствия): - определение обоснованности жалоб; - расследование причин выявленных нарушений.

9. Протокол действий в нештатных ситуациях

К внештатным ситуациям относятся действия, которые оказывают влияние на ход производственных процессов и создают аварийную обстановку на объекте: пожар, землетрясение, нарушение технологического процесса сверх возможных пределов. Деятельность, направленная на предотвращение чрезвычайных ситуаций, ликвидацию и смягчение воздействий на окружающую среду, которые могут быть связаны с этими ситуациями, должна осуществляться в соответствии с планом ликвидации аварий. С планом ликвидации аварий подлежит ознакомлению весь персонал подразделения, выполняющий работы на объекте, для которого разработан план. Проверка знаний рабочими плана ликвидации аварий проводится перед допуском к самостоятельной работе и далее ежегодно. Проверка знаний планов ликвидации аварий у специалистов и руководителей проводится при назначении на должность.

Основные действия в период нештатных ситуаций:

1. Должностные лица, участвующие в спасении людей и ликвидации аварий, после оповещения об аварии или реальной угрозе ее, немедленно приступают к исполнению своих обязанностей и ставят в известность об этом ответственного руководителя работ по ликвидации аварии, главного инженера или другое должностное лицо, его заменившее.
2. Вмешиваться в действия руководителя работ по ликвидации аварии запрещается.
3. При неправильном действии руководителя работ по ликвидации аварии отстранить его от работ имеет право только руководитель предприятия, который берет на себя руководство по спасению людей и ликвидации аварии.
4. Должностные лица несут ответственность за своевременное выполнение мероприятий, предусмотренных планом ликвидации аварий.

Ответственный руководитель работ по ликвидации аварии немедленно сообщает о случившейся аварии руководителю предприятия, который в свою очередь, обеспечивает сообщение контролирующим органам в сроки и порядке, установленными законодательством Республики Казахстан. Согласно статье 395 Экологического кодекса РК при возникновении аварийной ситуации на объектах I и II категорий, в результате которой происходит или может произойти нарушение установленных экологических нормативов, оператор объекта безотлагательно, но в любом случае в срок не более двух часов с момента обнаружения аварийной ситуации обязан сообщить об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предпринять все необходимые меры по предотвращению загрязнения окружающей среды вплоть до частичной или полной остановки эксплуатации соответствующих стационарных источников или объекта в целом, а также по устранению негативных последствий для окружающей среды, вызванных такой аварийной ситуацией. Также, в случае выявления экологического ущерба оператором ТОО «Казцинк», он обязан:

- 1) в течение двух часов с момента обнаружения сообщить уполномоченному органу в области охраны окружающей среды о потенциальном факте причинения экологического ущерба, предварительной оценке его характера и масштаба;
- 2) не позднее одного рабочего дня после обнаружения факта причинения экологического ущерба приступить к принятию всех необходимых мер, направленных на устранение (пресечение) вызвавших его факторов, а также на контроль, локализацию и сокращение экологического ущерба, в целях предотвращения большего экологического ущерба или вредного воздействия на жизнь и (или) здоровье населения и окружающую среду;
- 3) исполнять требования уполномоченного органа в области охраны окружающей среды по устранению (пресечению) факторов, вызвавших причинение экологического ущерба.

Возможные аварийные ситуации могут привести к локальному загрязнению отдельных компонентов окружающей среды. Мониторинг воздействия на окружающую среду в нештатных ситуациях требуется по тем компонентам окружающей среды, на которые при аварийной ситуации было оказано прямое воздействие. Программа производственного мониторинга воздействия по результатам внештатной ситуации утверждается руководителем комплекса и подлежит согласованию с уполномоченными органами в установленном порядке.

10. Организационная и функциональная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля

В соответствии с требованием статьи 184 Экологического кодекса РК в деятельности объекта работником, ответственным за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля, назначен инженер службы безопасности, охраны труда и экологии БГЭК. 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.

Ответственность за выполнение природоохранных мероприятий и предписаний государственных органов в области охраны окружающей среды несут начальники соответствующих подразделений предприятия, определенные согласно приказу по предприятию о назначении таких лиц.

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

Ответственность должностных лиц предприятия определяется действующим законодательством Республики Казахстан и внутренним должностным порядком.

Таблица 12. Общая организационная и функциональная структура внутренней ответственности персонала за проведение производственного экологического контроля

Направление деятельности	Ответственное должностное лицо (1), исполнитель (2)
1	2
1. Разработка программы производственного экологического контроля (ПЭК)	1. Начальник СБОТиЭ БГЭК. 2. Ответственный инженер СБОТиЭ БГЭК.
2. Осуществление производственного мониторинга и измерений	
2.1. Операционный мониторинг	1. Руководитель структурного подразделения БГЭК. 2. Ответственный инженер СБОТиЭ БГЭК.
2.2. Мониторинг эмиссий	1. Ответственный инженер СБОТиЭ БГЭК. 2. Аккредитованная лаборатория.
2.3. Мониторинг воздействий	1. Ответственный инженер СБОТиЭ БГЭК. 2. Аккредитованная лаборатория.
3. Контроль реализации программы производственного экологического контроля	1. Начальник СБОТиЭ БГЭК. 2. Ответственный инженер СБОТиЭ БГЭК.
4. Анализ и сопоставление результатов ПЭК с нормативами эмиссий	1. Начальник СБОТиЭ БГЭК. 2. Ответственный инженер СБОТиЭ БГЭК.

Таблица 13. Ответственность за правильность отбора, хранения и шифровки проб, за достоверность проводимых измерений и расчетов по ним, за предоставление объективных данных по производственному мониторингу, их сбор, обработку и анализ

Объект мониторинга	Ответственный		
	опробование	аналитические работы	сбор, обработка, анализ информации
1	2	3	4
Сброс в водный объект	аккредитованная лаборатория	аккредитованная лаборатория	инженер СБОТиЭ БГЭК
Атмосферный воздух	-	-	инженер СБОТиЭ БГЭК
Поверхностные воды	аккредитованная лаборатория	аккредитованная лаборатория	инженер СБОТиЭ БГЭК
Подземные воды	-	-	-
Почвы	-	-	-
Отходы	-	-	инженер СБОТиЭ БГЭК

Таблица 14. Периодичность и методы отчетности по производственному мониторингу

Периодичность (частота)	Методы	Форма	Система передачи информации: передающий ⇒ получающий*
1	2	3	4
Охрана атмосферного воздуха			
Годовая	расчетный	Отчет 2-ТП (воздух)	инженер СБОТиЭ БГЭК ⇒ органы статистики
Охрана водных ресурсов			
Годовая	расчетный	Отчет 2-ТП (водхоз)	инженер СБОТиЭ БГЭК ⇒ органы статистики
Охрана окружающей среды при управлении отходами			
Годовая	расчетный	Отчет по инвентаризации отходов	инженер СБОТ и Э БГЭК ⇒ УЭ ТОО «Казцинк» ⇒ ДЭ по ВКО
Производственный контроль			
Ежеквартально	химико-аналитический, расчетный	Отчет по производственному экологическому контролю	инженер СБОТ и Э БГЭК ⇒ УЭ ТОО «Казцинк» ⇒ ДЭ по ВКО
Плата за эмиссии в окружающую среду			
Ежеквартально	расчетный	Декларация по плате за эмиссии в окружающую среду	инженер СБОТ и Э БГЭК ⇒ УЭ ТОО «Казцинк» ⇒ бухгалтерия ТОО «Казцинк» ⇒ органы государственных доходов

Примечание: * приведены сокращения:

– УЭ – Управление экологии (в структуре управления ТОО «Казцинк»);

– ДЭ по ВКО – РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области КЭРК МЭПР РК».

11. Иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля

Иные вопросы организации и проведения производственного экологического контроля, не рассмотренные настоящей программой, рассматриваются на основании правовых требований Экологического кодекса Республики Казахстан и подзаконных нормативных правовых актов.



Рисунок П1.1. Ситуационная карта-схема района расположения объектов Бухтарминского гидроэнергетического комплекса с указанием точек отбора проб компонентов окружающей среды

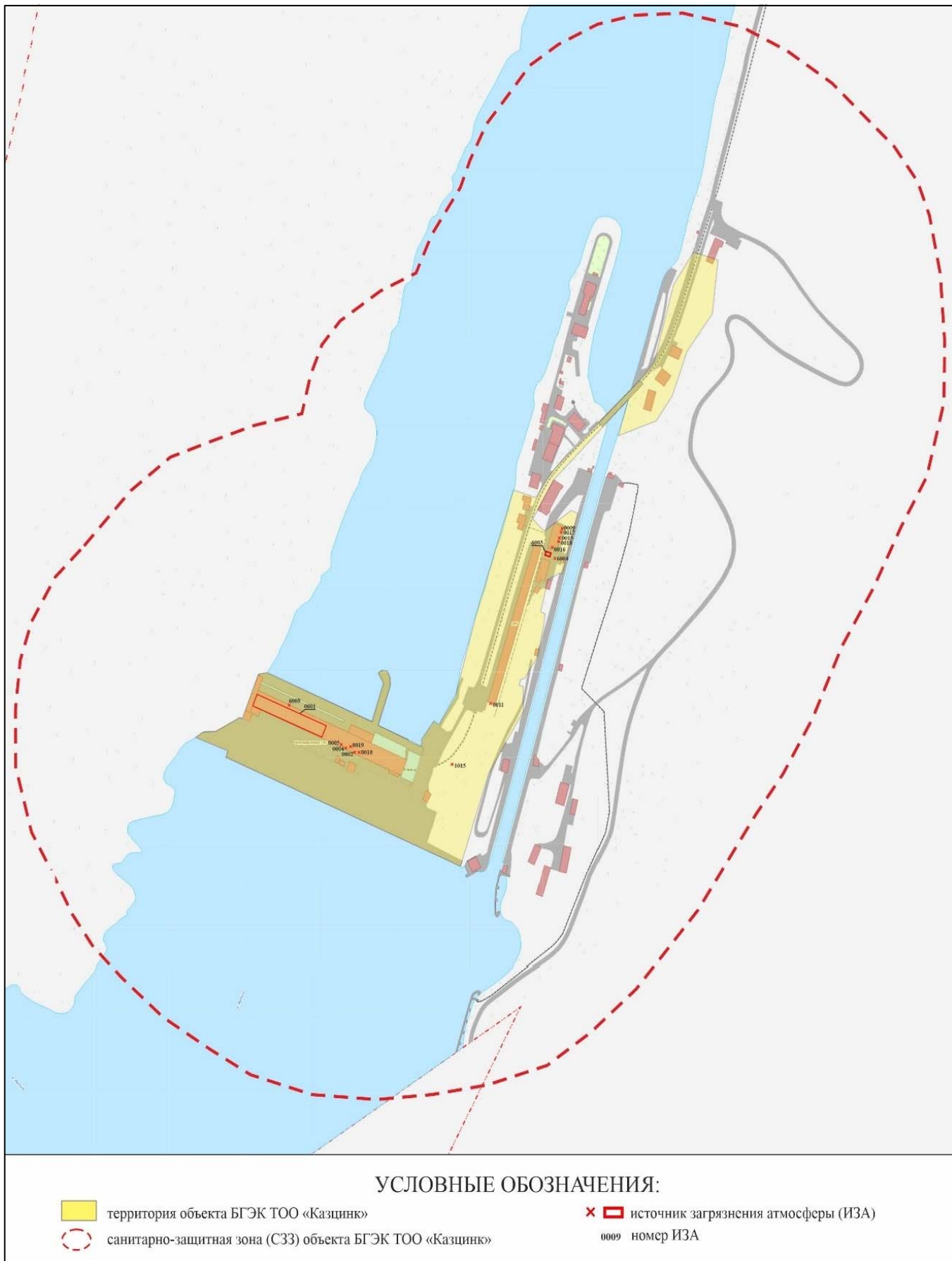


Рисунок П1.2. Схема площадки энергетической станции БГЭК
 с указанием источников эмиссии в окружающую среду и границ санитарно-защитной зоны