

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор
АО «Кристалл Менеджмент»

Сайинұлы Д.
« _____ 20__ г.



**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ К РАБОЧЕМУ
ПРОЕКТУ «ОБУСТРОЙСТВО СКВАЖИН КМ-7, К-1,
К-2, К-3, К-4, К-5, К-6, К-8 И К-10 МЕСТОРОЖДЕНИЯ
КАРАКОЛЬ НА ПЕРИОД ПРОМЫШЛЕННОЙ
ЭКСПЛУАТАЦИИ В ЖАЛАГАШСКОМ РАЙОНЕ
КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ»**

Директор
ТОО «АртНефтьСтройПроект»



КИМ А. В.

г. Кызылорда, 2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ.....	0
ВВЕДЕНИЕ.....	2
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.....	4
2 СИСТЕМА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ.....	5
2.1 Общие положения.....	5
2.2 Задачи и содержание работ.....	6
2.3 Порядок организации и проведения ПЭК.....	7
3 ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ КОМПАНИИ	10
3.1 Программа мониторинга.....	10

ВВЕДЕНИЕ

Программа производственного экологического контроля (ПЭК) разработана к рабочему проекту «Обустройство скважин КМ-7, К-1, К-2, К-3, К-4, К-5, К-6, К-8 и К-10 месторождения Караколь на период промышленной эксплуатации в Жалагашском районе Кызылординской области».

Целью данного документа является организация систематических наблюдений за компонентами окружающей среды, получение достоверной информации о состоянии атмосферного воздуха, подземных вод, почв и радиационной обстановки на территории предприятия, определение воздействия, проводимой на контрактной территории производственно-хозяйственной деятельности на окружающую среду.

А также обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан, сбор достоверной информации о воздействиях деятельности Компании на окружающую среду, изменениях в окружающей среде как во время штатной (безаварийной) деятельности, так и в результате нештатных (чрезвычайных ситуаций) и другие внутренние административные меры, такие как определение природоохранных обязанностей руководства и персонала, проведение внутренних проверок и принятие внутренних мер по устранению нарушений.

Разработка программы производственного экологического контроля для месторождения Караколь на период промышленной эксплуатации АО «Кристалл Менеджмент» выполнена на основании требований Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Проведенные в процессе разработки Программы анализ производственной деятельности предприятия и прогнозирование условий загрязнения позволили определить:

- перечень компонентов окружающей среды, которые подлежат мониторинговым наблюдениям;
- точки и посты наблюдений за состоянием компонентов окружающей среды;
- контролируемые показатели, характеризующие состояние компонентов окружающей среды;
- периодичность мониторинговых наблюдений;
- порядок функционирования системы производственного мониторинга.

Настоящая Программа ПЭК определяет основные направления и общую методологию проведения мониторинговых работ. Содержание мониторинговых наблюдений включает в себя систематические измерения качественных и количественных показателей состояния компонентов окружающей среды в зоне потенциального воздействия объектов предприятия. Слежение за возможным воздействием на окружающую среду будет осуществляться в рамках общего производственного мониторинга.

Настоящей Программой предусматривается проведение периодического контроля над состоянием следующих компонентов окружающей среды:

- атмосферный воздух;
- подземные воды первого водоносного горизонта;
- почвы;
- радиационная обстановка.

Помимо организации наблюдений над состоянием компонентов окружающей среды настоящей Программой предусматривается проведение мониторинга обращения с отходами на предприятии.

Работы по производственному мониторингу будут выполняться в соответствии с действующими в области охраны окружающей среды нормативными документами РК с учетом современных разработок в мировой практике проведения аналогичных работ.

Ввиду того, что производственный экологический контроль сопровождает производственный цикл, то по мере необходимости, а также с учетом развития и изменения производственных операций ежегодный объем производственного экологического контроля подлежит уточнению, дополнению и корректировке.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Наименование объекта: к рабочему проекту «Обустройство скважин КМ-7, К-1, К-2, К-3, К-4, К-5, К-6, К-8 и К-10 месторождения Караколь на период промышленной эксплуатации в Жалагашском районе Кызылординской области».

Месторождение Караколь находится на территории Жалагашского района Кызылординской области. Основным направлением деятельности компании - добыча нефти и газа.

В административном отношении месторождения Караколь расположен в Кызылординской области, Жалагашского района, 300 км от областного центра г. Кызылорда, 15 км от м/р Майбулак АО «ПетроКазахстан Кумколь Ресорсиз».

Населена территория очень слабо. Ближайшим населенным пунктом является пос. Жосалы. Местное казахское население занимается отгонным животноводством. К югу от границы контрактной территории имеется достаточно хорошо развитая инфраструктура вдоль железной дороги. Ближайшими станциями железной и автомобильной дороги являются Торетам и Жосалы, расположенные соответственно в 175 и 125 км на запад от южной границы участка. До промыслов месторождений Кумколь, Акшабулак и Коныс в среднем до 100 км. Ближайшие автомобильные дороги с твердым покрытием – Кызылорда-Кумколь и Кызылорда-Аральск. Ближайший аэропорт находится в г. Кызылорда.

2 СИСТЕМА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

2.1 Общие положения

Производственный экологический контроль представляет собой комплексную систему мер, которые должны выполняться АО «Кристалл Менеджмент» в соответствии с требованиями экологического законодательства РК.

Согласно Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-IVЗРК цели производственного экологического контроля включают нижеследующие основные позиции:

1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;

2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;

3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;

4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;

5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;

6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;

7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;

8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

В соответствии с требованиями законодательных и нормативных документов, настоящая Программа устанавливает общие требования к ведению производственного экологического контроля в процессе деятельности месторождения Караколь на период промышленной эксплуатации АО «Кристалл Менеджмент». Программа представляется в Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды РК в пакете документов, необходимых для получения Разрешения на эмиссии.

Производственный экологический контроль, который будет проводиться на объектах Компании, включает проведение производственного мониторинга и внутренних проверок, в ходе которых осуществляется:

– наблюдение за состоянием окружающей среды и ее изменениями под влиянием производственной деятельности;

– проверка выполнения планов и мероприятий по охране окружающей среды, воспроизводству и рациональному использованию природных ресурсов;

- проверка соблюдения нормативов эмиссий и экологических требований (включая производственный мониторинг, учет, отчетность, документирование результатов);

- устранение выявленных несоответствий в области охраны окружающей среды.

Производственный мониторинг, являясь элементом производственного экологического контроля, включает проведение операционного мониторинга, мониторинга эмиссий в окружающую среду и мониторинга воздействия.

Внутренние проверки проводятся с целью контроля соблюдения экологических требований и сопоставления результатов ПЭК с условиями Разрешения.

Программа определяет порядок и методы:

- проведения операционного мониторинга и мониторинга эмиссий (атмосферный воздух, водные ресурсы, отходы производства и потребления, радиационная обстановка);

- проведения мониторинга воздействия (атмосферный воздух, подземные воды, почвенный покров);

- проведения отбора проб воздуха, подземных вод, почв, проведения инструментальных замеров выбросов загрязняющих веществ, лабораторных исследований и обработки полученных результатов;

- проведения внутренних проверок;

- составления необходимых документов, картографических, текстовых и табличных материалов по результатам выполненных работ.

Мониторинговые исследования при проведении работ будут учитывать результаты ныне действующей системы мониторинга, а также опыт предыдущих исследований.

Наблюдения будут осуществляться с учетом режима работ и сезонной изменчивости параметров природной среды. Кроме того, предусматривается выполнение мониторинговых исследований в случае возникновения аварийной ситуации.

Результаты комплекса работ являются показателями эффективности применяемых природоохранных мероприятий по регулированию воздействия на окружающую среду, средством выявления процессов загрязнения отдельных компонентов окружающей среды, связанных с производственными процессами.

2.2 Задачи и содержание работ

При ведении комплекса работ, предусмотренных Программой, решаются следующие задачи:

- выявление источников загрязнения и их комплексная характеристика;

- определение степени соблюдения нормативных объемов выбросов загрязняющих веществ и соответствие их нормативам допустимых выбросов (НДВ);

- характеристика фактического состояния окружающей среды и своевременное выявление изменений состояния природной среды на основе наблюдений;
- оценка состояния компонентов окружающей среды в зоне потенциального воздействия;
- проверка эффективности экологически обоснованных конструктивных решений и природоохранных мероприятий на основе результатов мониторинга;
- выработка рекомендаций по предупреждению и устранению последствий негативных процессов в период проведения работ;
- сопоставление результатов производственного экологического контроля с условиями экологического разрешения;
- информационное обеспечение ответственных лиц Компании и государственных органов, контролирующих состояние окружающей среды.

Содержание работ связано с характером воздействия на окружающую среду при осуществлении деятельности Компании, а также с типами воздействия и последствиями этого воздействия.

Воздействие на окружающую среду, возникающее при проведении запланированных на 2024 год работ, связано со следующими факторами:

- загрязнением атмосферы выбросами загрязняющих веществ, происходящими при работе оборудования;
- использованием водных и земельных ресурсов в целях обеспечения производственной деятельности (использование воды на производственные и хозяйственно бытовые нужды, использование земельных ресурсов для размещения объектов);
- загрязнением подземных вод и почв в процессе производственной деятельности;

Все перечисленные виды воздействия объективно возникают вследствие производства работ в нормальном режиме и при возникновении аварийной ситуации.

Анализ результатов наблюдений производится на основе сравнения данных по окружающей среде в зоне антропогенного воздействия с фоновыми значениями или предельно допустимыми нормами содержания загрязняющих веществ в компонентах природной среды.

Информационный выход данных ПЭК, выполненный по компонентным блокам, подразумевает с одной стороны, подготовку оперативной информации о любых фактах воздействия на окружающую среду, а с другой стороны, подготовку Отчета по результатам всего комплекса работ.

2.3 Порядок организации и проведения ПЭК

Производственный экологический контроль на объектах месторождения Караколь организуется в соответствии с настоящей Программой, разработанной согласно требованиям экологического законодательства и

нормативно-методических документов, регламентирующих этот вид природоохранной деятельности.

В процессе подготовительных работ по разработке Программы, производится изучение запланированных видов работ, оказывающих воздействие на окружающую среду, по которым определяются:

- источники воздействия, характер воздействия и ареалы распространения воздействия;
- приоритетные направления воздействия, в том числе потенциальные загрязняющие химические вещества, попадающие в окружающую среду, их динамика во времени и пространстве.

На основании изучения материалов, характеризующих экологическое состояние компонентов окружающей среды, проводится обобщенный анализ:

- характера антропогенного воздействия на состояние окружающей среды района исследования;
- существующей системы наблюдений, отмечая при этом как положительные, так и отрицательные стороны;
- определение возможности ее использования в создаваемой системе ПЭК. Организация системы ПЭК, на основе обобщенного анализа, включает в себя:

- создание сети экологических пунктов наблюдений;
- перечень контролируемых показателей и периодичность наблюдений;
- выполнение мониторинговых работ;
- проведение внутренних проверок;
- обобщение данных мониторинга, результаты плановых проверок и представление отчетов в контролирующие органы по охране окружающей среды.

В рамках Программы ПЭК выбор пространственной схемы (сети) пунктов наблюдений выполнен с учетом:

- действующего режима наблюдений и корректив в соответствии с планом работ на 2024 годы;
- накопления определенного статистического материала о состоянии компонентов окружающей среды;
- ведения наблюдений в сравнении с данными фоновых участков вне зоны рассматриваемого воздействия;
- возможности доступа людей и технических средств в пункты наблюдения;
- осуществления производственного экологического контроля источников воздействия на природную среду.

Предусматривается развитие системы ПЭК в соответствии с реализацией конкретных работ в процессе их проведения. Если результаты будут указывать на отсутствие негативных экологических процессов, то возможно уменьшение объемов наблюдений, при интенсификации подобных процессов, объем наблюдений, наоборот, должен расширяться. Все данные

коррективы должны предварительно обсуждаться с природоохранными органами.

Аналитические исследования состояния компонентов окружающей среды осуществляются лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством РК.

По результатам ПЭК составляются Отчеты, включающие пояснительную записку об исполнении программы за отчетный период.

Согласно Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 14 июля 2021 года № 250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля», в отчетах ПЭК за 2024 год будут представлены сведения об испытательных лабораториях:

- наименование аккредитованных лабораторий;
- номера и сроки аттестатов аккредитации;
- области аккредитации.

На основе производственного экологического контроля будет проводиться анализ происходящих изменений состояния окружающей среды и прогноз их дальнейшего развития.

Эти материалы являются основой оценки эффективности системы управления охраной окружающей среды.

3 ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ КОМПАНИИ

3.1 Программа мониторинга

Организация мониторинговых работ на объектах месторождения Караколь на период промышленной эксплуатации предусмотрена с учетом расположения источников воздействия на окружающую среду, режима работы, производительности оборудования и организации работ по жизнедеятельности персонала.

Виды негативного воздействия на объекты ОС:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- использование водных ресурсов на производственные и хозяйственно-бытовые нужды;
- использование земельных ресурсов для размещения объектов Компании;
- возможность загрязнения подземных вод и почвенного покрова в процессе производственной деятельности;
- временное размещение отходов производства на территории производственных объектов.

Производственный мониторинг включает проведение операционного мониторинга, мониторинга эмиссий в окружающую среду и мониторинга воздействия.

На основании анализа данных производственного мониторинга, проводимого в предыдущие годы на объектах и оценке факторов воздействия на ОС, возникающих при выполнении операций, запланированных на 2024 год, перечень компонентов ОС, за которыми предполагается вести мониторинговые наблюдения включает: атмосферный воздух, подземные воды, почвы.

Программой также предусмотрены наблюдения за радиационной обстановкой и отходами производства и потребления.

Результаты мониторинговых наблюдений за состоянием вышеуказанных компонентов ОС позволят оценить воздействие производственной деятельности компании на окружающую среду.

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
Акционерное общество «Кристалл Менеджмент»	430000000	нефтяное м/р Караколь Кызылординская область, северные части Кармакшинского, Жалагашского, Сырдарьинского районов	071240002008	Разведка и добыча углеводородов	Проведение нефтяных операций на контрактной территории, эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	РК, г.Алматы, ул. Чайковского 95, тел. 8 (727)2 503 297, факс. 8 (727)2 500 794.	I категория

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
Твердо бытовые отходы	20 03 01	Передается сторонним организациям по договору
Огарки сварочных электродов	12 01 13	Передается сторонним организациям по договору
Отходы лакокрасочных метериалов	15 01 10*	Передается сторонним организациям по договору
Промасленная ветошь	15 02 02*	Передается сторонним организациям по договору
Строительные отходы	17 09 04	Передается сторонним организациям по договору

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед.	11
	из них:	
2	Организованных, из них:	2
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	-
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	-
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	2
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	2
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	9

Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений

На предприятии установлены следующие режимы мониторинга:

- периодический - 1 раз в квартал: для проверки фактического уровня выбросов на организованных источниках и на границе СЗЗ при обычных условиях;
- регулярный - от 1-3 раз в сутки до одного раза в неделю: для выявления нештатных ситуаций;
- интенсивный (непрерывная или последовательная высокочастотная выборка, от 3 до 24 раз в сутки): для определения выбросов и сбросов в реальном времени.

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
Период строительства	-	ДЭС	0001	Жалагашский район	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Углерод оксид Смесь углеводородов предельных	1 раз/квартал
	-	Битумоварочный котел	0002			1 раз/квартал

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
Период строительства	земляные работы	6001	Жалагашский район	Железо (II, III) оксиды Марганец и его соединения Фтористые газообразные соединения Диметилбензол Уайт-спирит Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	-
	планировка	6002			-
	сварочные работы	6003			-
	покрасочные работы	6004			-
	погрузка-разгрузка и хранение песка	6005			-
	погрузка-разгрузка и хранение щебня	6006			-
	пыление при транспортировке материалов	6007			-
	рекультивационный слой	6008			-

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
-	-	-	-	-	-

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
Сброс сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф не предусматривается.				

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
на границе СЗЗ С, Ю, З, В	Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Углерод Сера диоксид, Углерод оксид,	1 раз в квартал	1 раз в сутки	Аккредитованная лаборатория	Инструментальным методом, согласно Перечню методик, действующему на момент проведения мероприятий по контролю.

Таблица 9. График мониторинга воздействия на водные объекты

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
*-Мониторинг воздействия на водном объекте не требуется					

Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почв осуществляется в зоне воздействия производства

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
4 точки (север, юг, запад, восток)	рН	-	1 раз в квартал	Инструментальный метод
	Гумус	-		
	Хлориды	-		
	Сульфаты	160,0		
	Нитраты	-		
	Нефтепродукты	-		
	Медь	-		
	Кадмий	-		
	Свинец	32,0		
Цинк	-			

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

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения	Объект внутренних проверок
1	2	3	4
1	Отдел ОТ, ТБ и ООС	1 раз в квартал	Пункт сбора нефти, площадки устья скважин

Ответственное лицо за производственный экологический контроль –
Отдел ОТ, ТБ и ООС