



**Программа экологического
контроля (ПЭК)
расширение /модернизация
Боранкольского
газоперерабатывающего завода.
интеграция установки
низкотемпературной сепарации
(УНТС). Модернизация системы
измерения расхода газа СИРГ
САЦ-1 TOO «VARRO OPERATING
GROUP» на 2027-2031 годы**

Ақтау, 2026г

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 2 из 28
--	--	---------------------

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	3
1.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	5
1.2 ИНФОРМАЦИЯ ПО ОТХОДАМ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	6
1.3 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ	6
1.4 СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫМИ ИЗМЕРЕНИЯМИ	6
1.5 СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, НА КОТОРЫХ МОНИТОРИНГ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ РАСЧЕТНЫМ МЕТОДОМ	7
1.6 СВЕДЕНИЯ О ГАЗОВОМ МОНИТОРИНГЕ	8
1.7 СВЕДЕНИЯ ПО СБРОСУ СТОЧНЫХ ВОД	8
1.8 ПЛАН-ГРАФИК НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	8
1.9 ГРАФИК МОНИТОРИНГА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНОМ ОБЪЕКТЕ	11
1.10 МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВЫ	12
1.11 ПЛАН-ГРАФИК ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК И ПРОЦЕДУР УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА	15
1.12 РАДИАЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ	16
2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	18
3. ПЛАН-ГРАФИК ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК	19
4. КОНТРОЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА (ОПЕРАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ)	20
5. ВНУТРЕННИЕ ПРОВЕРКИ	20
6. МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОЛУЧАЕМЫХ ДАННЫХ	23
7. ПРОТОКОЛ ДЕЙСТВИЯ В НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЯХ	24
8. ПОРЯДОК ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ	25
9. ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ И НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ БАЗА	27

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 3 из 28
--------------------------------	---	--------------

1. ВВЕДЕНИЕ

Разработка Программы экологического контроля для (ПЭК) на 2027-2031гг. Боранкольского газоперерабатывающего завода ТОО «Varro Operating Group» производилась на основании:

- Экологический кодекс РК № 400-VI от 02.01.2021 г.;
- Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденные Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 14.07. 2021г. № 250;
- Правила ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля, утвержденные Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22.06.2021г. № 208;
- Классификатор отходов, утвержденный Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6.08.2021г. № 314.

Целью производственного экологического контроля состояния окружающей среды является 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, возникающих в результате деятельности Боранкольского газоперерабатывающего завода ТОО «Varro Operating Group».

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 4 из 28
--	--	--------------

Программа производственного экологического контроля содержать следующую информацию:

- 1)** обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга;
- 2)** периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений;
- 3)** сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга;
- 4)** необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга (по компонентам: атмосферный воздух, воды, почвы), и указание мест проведения измерений;
- 5)** методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных;
- 6)** план-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение;
- 7)** механизмы обеспечения качества инструментальных измерений;
- 8)** протокол действий в нештатных ситуациях;
- 9)** организационную и функциональную структуру внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля;
- 10)** иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

Программа производственного экологического контроля объектов I и II категорий должна также соответствовать экологическим условиям, содержащимся в экологическом разрешении.

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 5 из 28
--	--	--------------

Программа производственного экологического контроля объектов I категории

1.1 Общие сведения о предприятии

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
Боранкольского газоперерабатывающего завода ТОО «Varro Operating Group»	470000000	с.е. 45°45'26" ш.б. 53°54'1.2664".	220340009653	06100	Предприятие ТОО «Varro Operating Group» в г. Актау специализируется на разработке нефтяных и газоконденсатных залежей на месторождении Толкын, добыче нефти, конденсата и природного газа, осуществляет подготовку газа и конденсата до товарного состояния и отправку потребителю. На ТСБ производится приёмка подготовленной нефти от УПН месторождения Боранколь (в т.ч. подготовленной нефтесторождения Толкын) и конденсата с УКПГ-1 и также отправка их потребителю	ТОО «Varro Operating Group» Мангистауская область, г. Актау, 17 Микрорайон д. 39 БЦ «Зодиак», 3 этаж БИН 220340009653 Кбе 17 ИИК KZ93601A23100050361 в АО Народный Банк Казахстана БИК HSBKKZKX -mail: varro@btmg.kz	1-категория Проектная мощность: 26,6 тыс. т. нефти и 3.8 млн. м ³ попутного нефтяного газа, 127.5 млн. м ³ природного свободного) газа

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 6 из 28
--------------------------------	---	--------------

1.2 Информация по отходам производства и потребления

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Лимит накопления отходов, тн	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3	4
Промасленная ветошь	15 02 02*	0,0127	Передача сторонним организациям по договорам на утилизацию
Твердо-бытовые отходы	20 03 01	2,25	

1.3 Общие сведения об источниках выбросов

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	24
2	Организованных, из них:	2
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
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	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	2
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	2
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	-
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	22

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

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
Расширение	26,6тыс.т.	Ребойлер Е-11102	0001	с.е. 45°45'26" ш.б.	азота диоксид (NO2) азота оксид (NO)	1 раз/квартал (инструментальный)

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 7 из 28
--	--	--------------

/модернизация Боранкольского газоперерабатывающего завода. Интеграция установки низкотемпературной сепарации (УНТС)». Модернизация системы измерения расхода газа сирг сац -1/	нефти и 3.8 млн.м3 попутного нефтяного газа, 127.5млн.м3 природного свободного) газа			53°54'1.2664".	углерода оксид (CO) метан (CH4)	метод)
		Компрессор Ариель JGK/2 S/N F-18165	0002	с.е. 45°45'26" ш.б. 53°54'1.2664".	азота диоксид (NO2); азота оксид (NO); углерод; сера диоксид; углерода оксид (CO); бенз(а)пирен; формальдегид; алканы C12-19.	1 раз/квартал (инструментальный метод)

*Данные вещества при отсутствии возможности определения инструментальным

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

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

Наименованиеплощадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	Наименование	Номер			
1	2	3	4	5	6
Расширение /модернизация Боранкольского газоперерабатывающего завода. Интеграция установки низкотемпературной сепарации (УНТС)». Модернизация системы измерения расхода газа сирг сац -1/	Площадка СКИД 1	6001	N 45°45' 37.58"	Смесь углеводородов предельных C1-C5	газ
	Площадка СКИД -2	6002	E 53°55' 54.82"		
	Аппарат воздушного охлаждения АВО	6003	N 45°45' 37.58"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 Смесь углеводородов предельных C6-C10	газ
	Площадка АВО	6004	E 53°55' 54.82"	Смесь углеводородов предельных C1-C5	газ
	Компрессор	6005	N 45°45' 37.58"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 Смесь углеводородов предельных C6-C10	газ
	Компрессор	6006	E 53°55' 54.82"		
	Компрессор	6007	N 45°45' 37.58"		
	Факельный сепаратор	6012	E 53°55' 54.82"		
	Площадка факельного сепаратора	6013	N 45°45' 37.58"	Смесь углеводородов предельных C1-C5	газ
	Дренажная емкость V=10 м3	6014	E 53°55' 54.82"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 Смесь углеводородов предельных C6-C10	газ
	Аварийная емкость V=16 м3	6015	N 45°45' 37.58"		
	Теплообменник	6016	E 53°55' 54.82"		

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 8 из 28
--	--	--------------

	Площадка анализатора газа	6017	N 45°45' 37.58"	Смесь углеводородов предельных C1-C5	газ
	Емкость хранения метанола	6018	E 53°55' 54.82"	Метанол (338)	газ
	Блочная дозаторная метанола	6019	N 45°45' 37.58"		
	Насосы подачи метанола	6020	E 53°55' 54.82"		
	Налив ШФЛУ в автоцистерны	6021	N 45°45' 37.58"	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (Смесь углеводородов предельных C6-C10 Метанол (338))	газ
	Площадка дозирования метанола	6022	E 53°55' 54.82"	Метанол (338)	газ

1.6 Сведения о газовом мониторинге

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
*- БГПЗ ТОО «Varro Operating Group» не имеет в собственности полигона твердых бытовых отходов, образованные отходы передаются специализированным предприятиям согласно заключенных договоров. Газовый мониторинг не проводится.					

1.7 Сведения по сбросу сточных вод

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
БГПЗ ТОО «Varro Operating Group»				

Сброс сточных вод в водные объекты и на рельеф не осуществляется. Очистных сооружений не имеется. В связи с вывозом сточных вод для утилизации сторонними предприятиями мониторинг эмиссий не предусматривается. В связи с отсутствием накопителей сточных вод ТОО «Varro Operating Group», мониторинг воздействия в районе объекта не предусматривается.

1.8 План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

Мониторинг атмосферного воздуха в 2027-2031гг. на БГПЗ ТОО «Varro Operating Group», будет проводиться в существующем режиме на 4 контрольных точках.

Производственный экологический контроль за выбросами ЗВ в атмосферный воздух на 2027-2031гг. производится на контрольных точках на границе СЗЗ - контроль содержания загрязняющих веществ по таблице 8.

Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 9 из 28
--	--	--------------

№ 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
Т–1* юго-восточная граница СЗЗ	азота оксид (NO);	1 раз/квартал	3 раза/сутки	Аккредитованная лаборатория	МВИ-4215-002-56591409-2009
	азота диоксид (NO2);				МВИ-4215-002-56591409-2009
	серы диоксид (SO2);				МВИ-4215-002-56591409-2009
	углерода оксид (CO);				МВИ-4215-002-56591409-2009
	углеводороды C1-C5 (суммарное содержание);				МВИ-4215-002-56591409-2009
	углерод (сажа);				МВИ-4215-002-56591409-2009
	пыль (взвешенные вещества).				МВИ-4215-002-56591409-2009
Т–2*северо-западная граница СЗЗ	азота оксид (NO);	1 раз/квартал	3 раза/сутки	Аккредитованная лаборатория	МВИ-4215-002-56591409-2009
	азота диоксид (NO2);				МВИ-4215-002-56591409-2009
	серы диоксид (SO2);				МВИ-4215-002-56591409-2009
	углерода оксид (CO);				МВИ-4215-002-56591409-2009
	углеводороды C1-C5 (суммарное содержание);				МВИ-4215-006-56591409-2009
	углерод (сажа);				МВИ-4215-002-56591409-2009
	пыль (взвешенные вещества).				МВИ-4215-002-56591409-2009
Т–3*западная граница СЗЗ	азота оксид (NO);	1 раз/квартал	3 раза/сутки	Аккредитованная лаборатория	МВИ-4215-002-56591409-2009
	азота диоксид (NO2);				МВИ-4215-002-56591409-2009
	серы диоксид (SO2);				МВИ-4215-002-56591409-2009
	углерода оксид (CO);				МВИ-4215-002-56591409-2009
	углеводороды C1-C5 (суммарное содержание);				МВИ-4215-002-56591409-2009
	углерод (сажа);				МВИ-4215-002-56591409-2009
	пыль (взвешенные вещества).				МВИ-4215-002-56591409-2009
Т–4*юго-западная граница СЗЗ	азота оксид (NO);				МВИ-4215-002-56591409-2009
	азота диоксид (NO2);				МВИ-4215-002-56591409-2009

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 10 из 28
--------------------------------	---	---------------

	серы диоксид (SO ₂);	1 раз/квартал	3 раза/сутки	Аккредитованная лаборатория	МВИ-4215-002-56591409-2009
	углерода оксид (CO);				МВИ-4215-002-56591409-2009
	углеводороды C1-C5 (суммарное содержание);				МВИ-4215-006-56591409-2009
	углерод (сажа);				МВИ-4215-002-56591409-2009
	пыль (взвешенные вещества).				МВИ-4215-002-56591409-2009

Примечание: * - координаты данных контрольных точек будут уточнены при проведении работ, так как обусловлены метеословиями.

Метеорологические характеристики, определяемые при замерах в атмосферном воздухе будут приниматься по установленному прибору:

- температура воздуха;
- скорость ветра;
- направление ветра;
- атмосферное давление;
- влажность воздуха.

Дополнительно будет фиксироваться состояние погоды.

Измерения метрологических характеристик и концентрация ЗВ в атмосферном воздухе будут проводиться приборами, прошедшими сертификацию в Республике Казахстан.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха следует проводить с помощью передвижных экологических лабораторий (ПЭЛ), оснащенных газоанализаторами, аппаратурой для оперативного измерения метеопараметров, параметров выбросов и уровней загрязнения атмосферного воздуха, а также средствами сбора и доставки проб воздуха в стационарную лабораторию.

Лаборатория должна иметь аттестат аккредитации, подтверждающий наличие условий, необходимых для выполнения измерений в закреплённой за лабораторией области деятельности: проведение аналитического контроля показателей загрязняющих веществ рабочей зоны, атмосферного воздуха и источников выбросов в атмосферу. Все приборы и оборудование должны быть сертифицированы и проверены.

Средства измерения метеорологических характеристик

Параметры	Прибор	Диапазон измерения	Погрешность	Количество и продолжительность наблюдений
Температура окружающей среды, °С	Метеометр МЭС-200	от -10 до +50	+0,2	Непрерывно
Скорость воздушного потока, м/с	Метеометр МЭС-200	от 0,1 до 20	±0,05	Непрерывно
Атмосферное давление, кПа	Метеометр МЭС-200	от 80 до ПО	±0,3	Непрерывно
Относительная влажность воздуха, %	Метеометр МЭС-200	от 10 до 98	±3,0	Непрерывно

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 11 из 28
--------------------------------	---	---------------

Состояние погоды	Визуальное наблюдение	-	-	-
Состояние подстилающей поверхности в радиусе 100 м	Визуальное наблюдение	-	-	-

1.9 График мониторинга воздействия на водном объекте

Отбор проб, их хранение и транспортировка будет осуществляться в соответствии с утвержденными стандартами:

- ГОСТ 17.1.3.07-82 «Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водотоков»;
- ГОСТ 17.1.5.04-84 «Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков».

Анализ содержания ЗВ в отобранных пробах воды должны проводиться с Методиками, аттестованными Госстандартом РК, а также выполняться одной лабораторией для исключения несопоставимости результатов анализов с учетом погрешности.

Водопотребление и водоотведение. Производственный мониторинг состояния систем водопотребления и водоотведения предусматривает осуществление наблюдений за источниками воздействия на водные ресурсы рассматриваемого района, а также их рационального использования.

Исходя из требований нормативных документов мониторинг состояния систем водопотребления и водоотведения включает:

- операционный мониторинг – наблюдения за объемами забираемой и используемой предприятием свежей воды и их соответствия, установленным лимитами;
- мониторинг эмиссий – наблюдения за объемами и качеством сбрасываемых сточных вод и их соответствием, установленным лимитами;
- мониторинг воздействия – наблюдения за качеством поверхностных и подземных вод при сбросе сточных вод.

Операционный мониторинг. Водоснабжения хозяйственных и технических нужд централизованное Волжская вода согласно договору, питьевая вода - бутилированная вода, доставляемая согласно договору;

Согласно нормативным требованиям ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством», СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к водопроводу, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» (приказ №209 Министра национальной экономики РК от 16.03.2015 г.) питьевая вода должна быть безопасна в эпидемическом отношении, безвредна по химическому составу, иметь благоприятные органолептические свойства.

Ответственность за качество поставляемой воды согласно требованиям, ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая» возлагается на поставщика продукции.

Мониторинг эмиссий и мониторинг воздействия. Сточные воды, образующиеся в результате производственной деятельности и жизнедеятельности персонала на БГПЗ, представлены хозяйственно-бытовыми и производственными сточными водами сдается согласно договору.

На БГПЗ сброс сточных вод в водные объекты и на рельеф не осуществляется. Очистных сооружений не имеется.

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 12 из 28
--------------------------------	---	---------------

В связи с вывозом сточных вод для утилизации сторонними предприятиями мониторинг эмиссий на БГПЗ не предусматривается.

В связи с отсутствием накопителей сточных вод ТОО «Varro Operating Group», мониторинг воздействия в районе объекта не предусматривается.

Подземные воды. Мониторинг подземных вод не предусматривается.

Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте

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

1.10 Мониторинг уровня загрязнения почвы

В период эксплуатации объекта методами контроля являются визуальный и инструментальный. Визуальный метод контроля заключается в осмотре объекта и регистрации мест нарушения и загрязнения земель, оценки состояния растительности и т.д. Инструментальный метод контроля ведется на эпизодических и режимных пунктах наблюдения службой по охране окружающей среды.

Непосредственно наблюдения за динамикой изменения свойств почв осуществляют на стационарных экологических площадках (СЭП), на которых проводятся многолетние периодические наблюдения за комплексом показателей свойств почв. Эти наблюдения обеспечивают выявление изменений направленности протекающих процессов и свойств, определяющих экологическое состояние почв; выявление тенденций и динамики изменений, структуры и состава почвенно-растительных экосистем под влиянием действия природных и антропогенных факторов.

СЭП представляет собой условно выбранную площадку (ключевой участок) квадратной формы размером 10х10 м, расположенную в типичном месте, характеризуемого участка территории. Местоположение СЭП фиксируют на местности указателем, отмечают на плановой основе, с помощью GPS делают координатную привязку. По возможности место заложения СЭП привязывается к местным ориентирам.

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 13 из 28
--------------------------------	---	---------------

Мониторинг на СЭП является основным в звене производственного мониторинга почв. Места заложения СЭП выбираются с учетом пространственного распространения основных почвенных разностей, направления их производственного использования и характера техногенных нарушений, с таким расчетом, чтобы полученная информация наиболее полно характеризовала процессы, происходящие в почвах на территории объекта, его объектах и прилегающих участках. Территориальная сеть пунктов наблюдений должна характеризовать весь комплекс техногенного воздействия на почвы с учетом различной степени проявления негативных процессов. Экологические площадки закладывают таким образом, чтобы наблюдения велись на преобладающих почвах различного уровня нарушений и загрязнения.

Количество СЭП определяется площадью объектов, наличием сложных инженерно-технических сооружений, экологическим состоянием земель и сложностью ландшафтных условий.

Для объективной оценки воздействия на почвенный покров настоящей Программой предлагается следующее размещение точек мониторинга почвенно-растительного покрова:

СЭП-1. Результаты работ позволят оценить современное состояние почвенно-растительного покрова и сравнить с результатами предыдущих исследований.

СЭП-2.

СЭП-3.

Настоящей программой предлагается продолжить осуществлять мониторинг почв в существующем режиме.

Результаты, полученные на данных площадках, будут характеризовать изменения почв в зоне интенсивного техногенного воздействия.

В зависимости от полученных результатов и других факторов количество и местоположение СЭП может корректироваться.

Пространственное размещение СЭП

№ п.п	№ СЭП	Местоположение СЭП	Координаты	
			Х	У
1	СЭП-1	В районе БГПЗ	52,725000	43,300833
2	СЭП-2	В районе БГПЗ	52,829848	43,302352
3	СЭП-3	В районе БГПЗ	52,770346	43,255581

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 14 из 28
--------------------------------	---	---------------

Примечание: Расположение СЭП и координаты должны быть уточнены на местности в зависимости от ландшафтных и экологических условий

Периодичность наблюдений: за показателями химического загрязнения - 2 раза в год, весной и осенью. Весенний сезон-период наименьших концентраций загрязняющих веществ в годовом цикле, осенний (до выпадения осенних осадков) – период максимальных концентраций.

Контролируемые параметры почвенного мониторинга приведены в таблице:

Таблица 6.2

№ п/п	Наименование вещества	ПДК мг/кг	Лимитирующий показатель
1	Нефтепродукты	-	По влиянию на санитарный режим почвы
2	Медь (подвижная форма)	3,0	общесанитарный
3	Никель (подвижная форма)	4,0	общесанитарный
4	Свинец (валовое содержание)	32,0	общесанитарный
5	Цинк (подвижная форма)	23,0	транслокационный
6	Кобальт (подвижная форма)	5,0	общесанитарный

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
СЭП-1 СЭП-2 СЭП-3	Нефтепродукты	--*	2 раза в год	Хим. анализ
	Медь(подвижная форма)	--*		Хим. анализ
	Никель (подвижная форма)	--*		Хим. анализ
	Свинец(валовое содержание)	32.0		Хим. анализ
	Цинк (подвижная форма)	--*		Хим. анализ
	Кобальт (подвижная форма)	--*		Хим. анализ

Согласно «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания от 21 апреля 2021 года № КР ДСМ -32 Величина ПДК свинца в почве составляет 32.0 мкг/кг

*- не нормируется

Методика отбора проб. Отбор почвенных проб будет проводиться в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-83 «Межгосударственный стандарт. Почвы. Общие требования к отбору проб» и ГОСТ 17.4.4.02-84 «Межгосударственный стандарт. Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

Точечные пробы отбирают на пробной площадке из одного или нескольких слоев, или горизонтов методом конверта, по диагонали или любым другим способом с таким расчетом, чтобы каждая проба представляла собой часть почвы, типичной для генетических горизонтов или слоев данного типа почвы. Количество точечных проб должно соответствовать ГОСТ 17.4.3.01-83.

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 15 из 28
--	--	---------------

Точечные пробы отбирают ножом или шпателем из прикопок или почвенным буром. Процедура отбора проб почв на СЭП регламентируется целевым назначением и видом химического анализа.

Для химического анализа объединенную пробу составляют не менее чем из пяти точечных проб, взятых с одной пробной площадки. Масса объединенной пробы должна быть не менее 1 кг.

Для контроля загрязнения поверхностно распределяющимися веществами - нефть, нефтепродукты, тяжелые металлы и др. - точечные пробы отбирают послойно с глубины 0-5 и 5-20 см массой не более 200 г каждая.

При отборе точечных проб и составлении объединенной пробы должна быть исключена возможность их вторичного загрязнения.

Точечные пробы почвы, предназначенные для определения тяжелых металлов, отбирают инструментом, не содержащим металлов. Перед отбором точечных проб стенку прикопки или поверхность керна следует зачистить ножом из полиэтилена или полистирола, или пластмассовым шпателем.

Отобранные пробы необходимо пронумеровать и зарегистрировать в журнале, указав следующие данные: порядковый номер и место взятия пробы, рельеф местности, тип почвы, целевое назначение территории, вид загрязнения, дату отбора.

Отобранные пробы будут упаковываться в тару из химически нейтрального материала. Перед отправкой проб на анализы, они пройдут предварительную обработку (пробоподготовку) в специализированной лаборатории.

1.11 План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

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

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения	Краткое описание работ
1	2	3	4
1.	Отдел экологии по ТБ, ЧС, ГО и ООС	Еженедельно	Обследование объектов на промплощадке. Экологом определяется предполагаемое количество объектов, подлежащих контролю. Для определения объектов используется нормативная документация предприятия.
2.	Отдел экологии по ТБ, ЧС, ГО и ООС	Ежеквартально	План природных мероприятий. При обследовании объектов проверяется выполнение ППМ.
3.	Отдел экологии по ТБ, ЧС, ГО и ООС	Ежеквартально	Программа экологического контроля. Проверка проведения инструментальных замеров и мероприятий, предусмотренных программой.
4.	Отдел экологии по ТБ, ЧС, ГО и ООС	Ежеквартально	Природоохранное законодательство. Выявление фактов нарушения природоохранного законодательства. Проверка выполнения предписаний контролирующих органов.
5.	Отдел экологии по ТБ, ЧС, ГО и ООС	Ежеквартально	Выполнение особых условий природопользования. Проверяется выполнение особых условий и рекомендаций, содержащихся в выданном разрешении на эмиссии в окружающую среду.

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 16 из 28
--------------------------------	---	---------------

6.	Отдел экологии по ТБ, ЧС, ГО и ООС	Ежеквартально	Отчет по внутренней проверке. Составление отчета по проводимым внутренним проверкам и предоставление его руководству с перечнем намечаемых мер по устранению недостатков, выявленных в ходе проверки.
----	------------------------------------	---------------	---

1.12 Радиационный контроль

Исходя из анализа работ, проведенных ранее объектами исследований при выполнении радиационного мониторинга 2027-2031 гг., будут являться:

- территория нефтепромысла;
- скважинное оборудование;
- технологическое оборудование;
- территория, примыкающая к скважинам;
- места постоянного присутствия персонала.

Примечание: Контролируемый параметр-измерение мощности эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения (МЭД)

Периодичность контроль – 1 раз в год.

Дополнительно предлагается производить отбор проб почвы и подземной воды для определения α и β – активности. Отбор проб на радиологический анализ предлагается производить по существующим точка. Таким образом, объектами исследования являются:

Точки контроля радиационного мониторинга для почвенного покрова:

- СЭП-1
- СЭП-2
- СЭП-3.

Контролируемый параметр – удельная активность радионуклидов.

Периодичность наблюдений: 1 раз в год.

Контролируемый параметр – удельная активность радионуклидов.

Используемая аппаратура-переносной радиометр или гамма дозиметр. Проведение замеров предусматривается на расстоянии – 1м от поверхности грунта и/или 0,1-1 м от рабочих поверхностей.

При проведении работ должны соблюдаться правила радиационной безопасности. Применяемые радиометры и дозиметры должны иметь сертификаты о прохождении ежегодной государственной поверки.

К выполнению радиационного мониторинга допускаются организации, имеющие лицензию на право проведения радиоэкологических исследований на территории Республики Казахстан.

Таблица 12. Радиационный контроль

Точки контроля	Контролируемые параметры	Периодичность контроля
1	2	3

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 17 из 28
--------------------------------	---	---------------

Территория нефтепромысла	мощности эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения (МЭД)	1 раз в год
Скважинное оборудование		
Технологическое оборудование		
Территория, примыкающая к скважинам		
Места постоянного присутствия персонала		
Для почвенного покрова		
СЭП-1	удельная активность радионуклидов	1 раз в год
СЭП-2		
СЭП-3		

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 18 из 28
--------------------------------	---	---------------

2. Порядок проведения производственного экологического контроля

Настоящая Программа производственного экологического контроля в области охраны окружающей среды распространяется на БГПЗ ТОО «Varro Operating Group».

Руководитель предприятия несет ответственность за обеспечение экологической безопасности, за действия персонала, приводящие к загрязнению окружающей среды.

Ответственным за организацию, проведение производственного экологического контроля и предоставление отчетности по результатам производственного экологического контроля назначен инженер-эколог предприятия. Основными обязанностями эколога при организации и проведении производственного экологического контроля являются:

- подготовка, ведение и оформление отчетной документации по результатам ПЭК;
- предоставление оперативной и достоверной информации руководству предприятия для принятия управленческих решений в области охраны окружающей среды;
- контроль за состоянием окружающей среды при возникновении и ликвидации чрезвычайных ситуаций экологического характера;
- контроль наличия и сроков действия нормативной и разрешительной документации;
- составление оперативной отчетности по природоохранной деятельности;
- расчет платежей за загрязнение окружающей среды и контроль их осуществления;
- контроль выполнения плана природоохранных мероприятий;
- контроль выполнения требований контролирующих органов.

Организационная структура внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля приведена на схеме 1.

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 19 из 28
--	--	---------------

3. План-график внутренних проверок

Основной целью внутренних проверок является соблюдение экологического законодательства РК, сопоставление результатов производственного экологического контроля с условиями экологического разрешения.

Внутренние проверки организовываются с целью своевременного принятия мер по исправлению выявленных в ходе проверки несоответствий. На предприятии внутренние проверки осуществляются путем ежеквартального выезда постоянно действующей комиссии (ПДК) с обозначением ответственных лиц.

В ходе внутренних проверок контролируется:

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

№	Документы и намечаемые работы	Краткое описание работ	Периодичность	Ответственное лицо
1.	Обследование объектов на промплощадке	Экологом определяется предполагаемое количество объектов, подлежащих контролю. Для определения объектов используется нормативная документация предприятия	Еженедельно	Эколог
2.	План природных мероприятий	При обследовании объектов проверяется выполнение ППМ	Ежеквартально	Эколог
3.	Программа экологического контроля	Проверка проведения инструментальных замеров и мероприятий, предусмотренных программой	Ежеквартально	Эколог
4.	Природоохранное законодательство	Выявление фактов нарушения природоохранного законодательства. Проверка выполнения предписаний контролирующих органов	Ежеквартально	Эколог
5.	Выполнение особых условий природопользования	Проверяется выполнение особых условий и рекомендаций, содержащихся в выданном разрешении на эмиссии в окружающую среду	Ежеквартально	Эколог
6.	Отчет по внутренней проверке	Составление отчета по проводимым внутренним проверкам и предоставление его руководству с перечнем намечаемых мер по устранению недостатков, выявленных в ходе проверки	Ежеквартально	Эколог

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 20 из 28
--	--	---------------

4. Контроль технологического процесса (операционный мониторинг)

Основной целью операционного мониторинга является соблюдение условий технологического регламента предприятия для снижения уровня негативного воздействия его деятельности на окружающую среду.

Контроль за параметрами технологического процесса осуществляется в рамках производственного процесса в соответствии с должностными инструкциями.

Операционный мониторинг

	Технологический процесс	Периодичность	Ответственный
	Общее руководство	Постоянно	Директор
	Контроль технического состояния технологического оборудования	Постоянно	Начальник ПТО, Производственно-технический отдел
	Контроль работы служб по добыче и переработке газа на объектах	Постоянно	Начальник ПТО, Производственно-технический отдел
	Контроль соблюдения правил ТБ на предприятии	Постоянно	Отдел экологии по ТБ, ЧС, ГО и ООС
	Соблюдение условий технологического регламента производства	Постоянно	Начальник ПТО, Производственно-технический отдел
	Контроль движения отходов предприятия	Постоянно	Отдел экологии по ТБ, ЧС, ГО и ООС

5. Внутренние проверки

В соответствии с Экологическим кодексом РК предприятием осуществляются внутренние проверки соблюдения экологического законодательства РК и сопоставление результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

В ходе производственного контроля проводятся проверки:

- по охране атмосферного воздуха:

- соблюдение экологических требований в области охраны атмосферного воздуха;
- наличие графиков инструментального, инструментально-лабораторного либо расчетного контроля за соблюдением установленных нормативов выбросов ЗВ;
- соответствие результатов по фактическим выбросам ЗВ в атмосферу установленным нормативам;
- выполнение мероприятий по снижению выбросов в атмосферу и достижению нормативов ПДВ;

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 21 из 28
--------------------------------	---	---------------

- выполнение предписаний, выданных органами государственного контроля;
- контроль за соблюдение условий, установленных в заключении госэкспертизы;
- правильность и своевременность предоставления отчетных данных для расчета выбросов в ходе производственных работ.

- По охране земельных ресурсов и утилизации отходов

- соблюдение экологических требований в области охраны земельных ресурсов;
- защита земель от загрязнения и засорения отходами производства и потребления;
- контроль за выполнением условий, установленных в нормативных актах, разрешении на загрязнение ОС, проектах управления отходами, технических проектах и заключениях госэкспертизы.

- выполнение предписаний, выданных органами государственного контроля;
- правильность и своевременность предоставления отчетных данных для расчета объемов образования и размещения отходов.

Ведомственная система функционирует на основании законодательства Республики Казахстан в области охраны здоровья, безопасности труда, защиты окружающей среды и является составной частью комплексной системы управления производством в БГПЗ ТОО «Varro Operating Group».

Сфера действия системы распространяется на весь персонал подразделений и объектов предприятий всех форм собственности, входящих в состав БГПЗ ТОО «Varro Operating Group», а также при выполнении работ подрядчиками.

Главной целью Ведомственной системы является конкретное и документированное изложение методологии охраны труда, техники безопасности, охраны окружающей среды, понимания и обязательное соблюдение руководящим инженерно-техническим и рабочим персоналом должностных функций, обязанностей, прав и ответственности по исполнению действующих в Республике Казахстан Законов, правил и стандартов по охране труда, технической и экологической безопасности.

Система предусматривает поддержание и совершенствование надежных, функциональных и эффективных методов применяемых в практической деятельности БГПЗ ТОО «Varro Operating Group», а также необходимую степень

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 22 из 28
--	--	---------------

саморегуляции, когда управляющие сами должны оценивать конкретные факторы риска, связанные с их филиалом (предприятием), и разрабатывать меры по снижению риска исходя из параметров филиала (предприятия) и стремиться снизить уровень риска ниже приемлемых пределов.

Структура

Ведомственная система включает нормативно-технические документы регламентирующие управление охраной труда и окружающей природной среды на объекте БГПЗ ТОО «Varro Operating Group», в том числе:

- Положение об организации работ по ОТ и ТБ, ООС включающее:
- Модель основных управленческих действий и функций (менеджмент) руководящего инженерно-технического персонала.
- Методику планирования и управления ОТ и ТБ, ООС
- Структуру организации ОТ и ТБ, ООС
- Оценка и прогноз опасной ситуации (риска)
- Положение о ведомственном контроле и анализе ОТ и ТБ, ООС
- Формы и критерии морального и материального воздействия на персонал за состоянием ОТ и ТБ, ООС
- Методика разработки должностных инструкции по обеспечению ОТ и ТБ, ООС
- Положение о порядке обучения персонала безопасным методам работы.

Руководство БГПЗ ТОО «Varro Operating Group» является гарантом осуществления политики и достижения стратегических целей, проблем требующих срочного решения.

Общую координацию осуществляет специально назначенное приказом должностное лицо (главный технический руководитель, заместитель главного инженера, начальник отдела), возглавляющее службу (отдел) чрезвычайных ситуаций, охраны труда и техники безопасности, охраны окружающей среды.

В структуре БГПЗ ТОО «Varro Operating Group» на оперативном уровне управление ОТ и ТБ, ООС осуществляют: начальник (директор), его заместители и находящиеся в их подчинении руководители функциональных и производственных подразделений (отделов, служб, цехов, участков и т.п.).

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 23 из 28
--	--	---------------

Общую координацию осуществляет специально назначенное приказом должностное лицо (главный технический руководитель, заместитель главного инженера, начальник отдела, возглавляющее службу чрезвычайных ситуаций, охраны труда и техники безопасности, охраны окружающей среды).

В задачи руководства филиала входит анализ решений с целью определения стратегии БГПЗ ТОО «Varro Operating Group» вероятности возникновения дополнительных проблем и риска.

На каждого заместителя руководителя филиала (предприятия), главных специалистов, начальников отделов, служб, производственных подразделений (цеха, участка, бригады и др) возложена персональная задача проведения должной оценки рисков, связанных с любыми мероприятиями и производственными процессами, осуществляемыми в его подразделении, выделением необходимых ресурсов и времени, по этим параметрам работа оценивается руководителем филиала ежемесячно и ежеквартально руководителем филиала (предприятия), а также за полугодие и год.

В производственных подразделениях оперативное управление ЧС, ОТ и ТБ, ООС осуществляют руководители этих подразделений, их заместители, мастера, прорабы, бригадиры, которые персонально отвечают за обязательную оценку рисков, выделение ресурсов и времени, по этим параметрам работа оценивается с периодичностью установленной руководителем, филиала (предприятия) в зависимости ОТ и вида выполняемых работ ежемесячно, ежесуточно, еженедельно.

Положение Ведомственной системы обязательны для исполнения служебных обязанностей руководителями, инженерно-техническими работниками, производственным, рабочим и служащим персоналом БГПЗ ТОО «Varro Operating Group» и привлекаемых подрядных организации.

6. Механизмы обеспечения качества получаемых данных

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

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 24 из 28
--	--	---------------

Аккредитованная лаборатория должна использовать специализированное оборудование, находящееся в рабочем состоянии, прошедшее государственную поверку и внесенное в государственный реестр РК.

Полномочия лаборатории в проведении замеров подтверждаются аттестатом аккредитации.

7. Протокол действия в нештатных ситуациях

При эксплуатации БППЗ ТОО «Varro Operating Group» предусмотрены мероприятия технологического и организационно-технического характера, обеспечивающие исключение аварийных ситуаций.

Проектными решениями также предусмотрены системы управления безопасностью работ и защиты окружающей среды. Тем не менее, нельзя полностью исключить вероятность их возникновения. В случае возникновения неконтролируемой ситуации на участках работ предприятием будут предприниматься все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий.

В этом случае предприятием составляется План ликвидации возможных аварий, в котором определены организация и производство аварийно-восстановительных работ, определены обязанности должностных лиц, участвующих в ликвидации аварий.

В процессе ликвидации аварии мониторинговые наблюдения должны проводиться с момента начала аварии, и продолжать их до тех пор, пока не будет ликвидирован источник воздействия на окружающую среду, и не будут выполнены все работы по реабилитации природных комплексов. Продолжительность и место проведения мониторинговых исследований будут определяться размерами, характером, обстоятельствами и особенностями аварийной ситуации.

Мониторинговые наблюдения во время аварии будут включать в себя наблюдения за состоянием атмосферного воздуха, почвенного покрова.

Наблюдения за состоянием компонентов окружающей среды должны проводиться один раз в сутки. Отбор проб компонентов окружающей среды производится по общепринятым методикам. Одновременно проводятся визуальные наблюдения за распространением возможных разливов углеводородов. Детальный план мониторинга будет разработан в составе комплекса мероприятий по ликвидации последствий аварии, в зависимости от ее характера и масштабов после получения результатов обследования и будет согласовываться в оперативном порядке координатором работ по ликвидации аварийной ситуации. После устранения аварии на

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 25 из 28
--------------------------------	---	---------------

предприятию должны быть откорректированы мероприятия по предупреждению подобных ситуаций.

После ликвидации последствий аварий мониторинг состояния окружающей среды проводится для определения уровня воздействия на окружающую среду, а также степени и продолжительности восстановления окружающей среды. По окончании аварийно-восстановительных работ мониторинг состояния окружающей среды должен заключаться в проведении комплексного обследования территории, подвергшейся неблагоприятному воздействию для определения фактических нарушений и наиболее эффективных мер по очистке и восстановлению территории. Размещение дополнительных точек и системы опробования будет определено непосредственно после установления характера и масштабов аварий по результатам обследования территории и источников аварийных выбросов.

После ликвидации аварии вышеуказанные виды наблюдений переходят на постоянно действующий режим мониторинга со сгущением точек наблюдений (отбора проб) в границах зоны влияния аварии. Данные наблюдения проводятся на протяжении цикла реабилитации территории.

8. Порядок функционирования информационной системы

В рамках Положения по организации производственного контроля в области охраны окружающей среды определены методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных.

Информация, получаемая при осуществлении производственного экологического контроля, условно подразделяется на:

- текущую или оперативную;
- отчетную, включая обобщенные данные, рекомендации и прогноз.

Порядок представления данных для отчетных форм определен внутренней процедурой, в которой предусмотрено:

- подготовка данных экологической службой.
- обобщение данных и заполнение необходимых форм отделом охраны окружающей среды;
- подготовка необходимых пояснительных записок отделом охраны окружающей среды;
- представление отчетных форм в контролирующие органы охраны окружающей среды;

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 26 из 28
--	--	---------------

Отчетность должна отражать полную информацию об исполнении программы за отчетный период, а также результаты внутренних проверок.

Годовой информационно-аналитический отчет по Производственному экологическому контролю включает информацию о проведенных мониторинговых наблюдениях и результатах проверок, выполненных согласно утвержденной «Программы производственного экологического контроля».

Информационно-аналитические отчеты ПЭК, представляются контролирующим органам ежеквартально и по окончании отчетного года.

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 27 из 28
--------------------------------	---	---------------

9. ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ И НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ БАЗА

1. Экологический кодекс РК № 400-VI от 02.01.2021 г.;
2. Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденные Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 14.07. 2021г. № 250;
3. Правила ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля, утвержденные Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22.06.2021г. № 208;
4. Классификатор отходов, утвержденный Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6.08.2021г. № 314;
5. Приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015г. № 168, «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах»;
6. Руководство по контролю загрязнения атмосфер, РД 52.04.186-89;
7. СТ.РК ГОСТ Р ИСО 14004-2000. Система управления окружающей средой. Общие руководящие указания по принципам, системам и средствам обеспечения функционирования СО.
8. СТ.РК ГОСТ Р ИСО 14001-2000. Система управления окружающей средой.
9. ГОСТ 17.2.4.07-90 «Охрана природы. Методы определения скорости и расхода газопылевых потоков, отходящих от стационарных источников загрязнения»;
10. РНД 211.3.01.06-97 Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы, Алматы, 1997 г.;
11. Гигиенические нормативы к безопасности окружающей среды (почве), утверждены Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 25 июня 2015 года № 452;
12. Гигиенические нормативы «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» Приказ МНЭ РК №155 от 27.02.2015г.;

ТОО «Varro Operating Group»	Корректировка Программы экологического контроля (ПЭК)	Стр. 28 из 28
--	--	---------------

13. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» Приказ МНЭ РК №261 от 27.03.2015г.;