

Утверждаю:  
И.о. генерального директора  
ТОО «Казахойл Актобе»

徐付刚 | Сюй Фуган (Xu Fugang)

« 09 » 09 2021г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО  
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ  
ТОО «КАЗАХОЙЛ АКТОБЕ»  
на 2022 г.**

## Общие сведения о предприятии

**Наименование объекта:** ТОО «Казахойл Актобе»

**Юридический адрес:** Товарищество с ограниченной ответственностью «Казахойл Актобе», РК, 030000, г. Актобе, пр. А. Молдагуловой, д.46

РНН 061 800 092 203

БИН 990 940 002 914

Настоящая программа производственного экологического контроля разработана в соответствии с требованиями статьи 182 Экологического Кодекса Республики Казахстан № 400-VI ЗРК принятого 2 января 2021 года.

ТОО «Казахойл Актобе» с 1999 года осуществляет разработку нефтегазоконденсатных месторождений Алибекмола и Кожасай в Актюбинской области.

Нефтегазовые месторождения Алибекмола и Кожасай в административном отношении расположены на территории Мугалжарского и Байганинского районов Актюбинской области.

Ближайшими населенными пунктами к месторождению Алибекмола являются с. Жаркемер, расположенный в 5 км к западу от месторождения, и поселок Шубарши, расположенный на расстоянии 45 - 50 км к западу от месторождения.

Ближайшей железнодорожной станцией и городом является ст. Эмба, расположенная в 50 - 55 км северо-восточнее месторождения. Расстояние до областного центра г. Актобе – 250 км.

Рядом с месторождением Алибекмола расположены действующие месторождения Жанажол и Кенкияк. Месторождения Жанажол и Кенкияк связаны с областным центром автомобильной дорогой.

Месторождения Кожасай расположено на расстоянии 50 км от месторождения Алибекмола. Ближайшим населенным пунктом является пос. Кожасай, расположенный в 5 км к западу от месторождения.

В орографическом отношении район находится в пределах Предуральского плато и представляет собой слабовсхолмленную равнину, расчлененную балками и оврагами. К северо-западной части площади примыкают барханные пески Кумжарган.

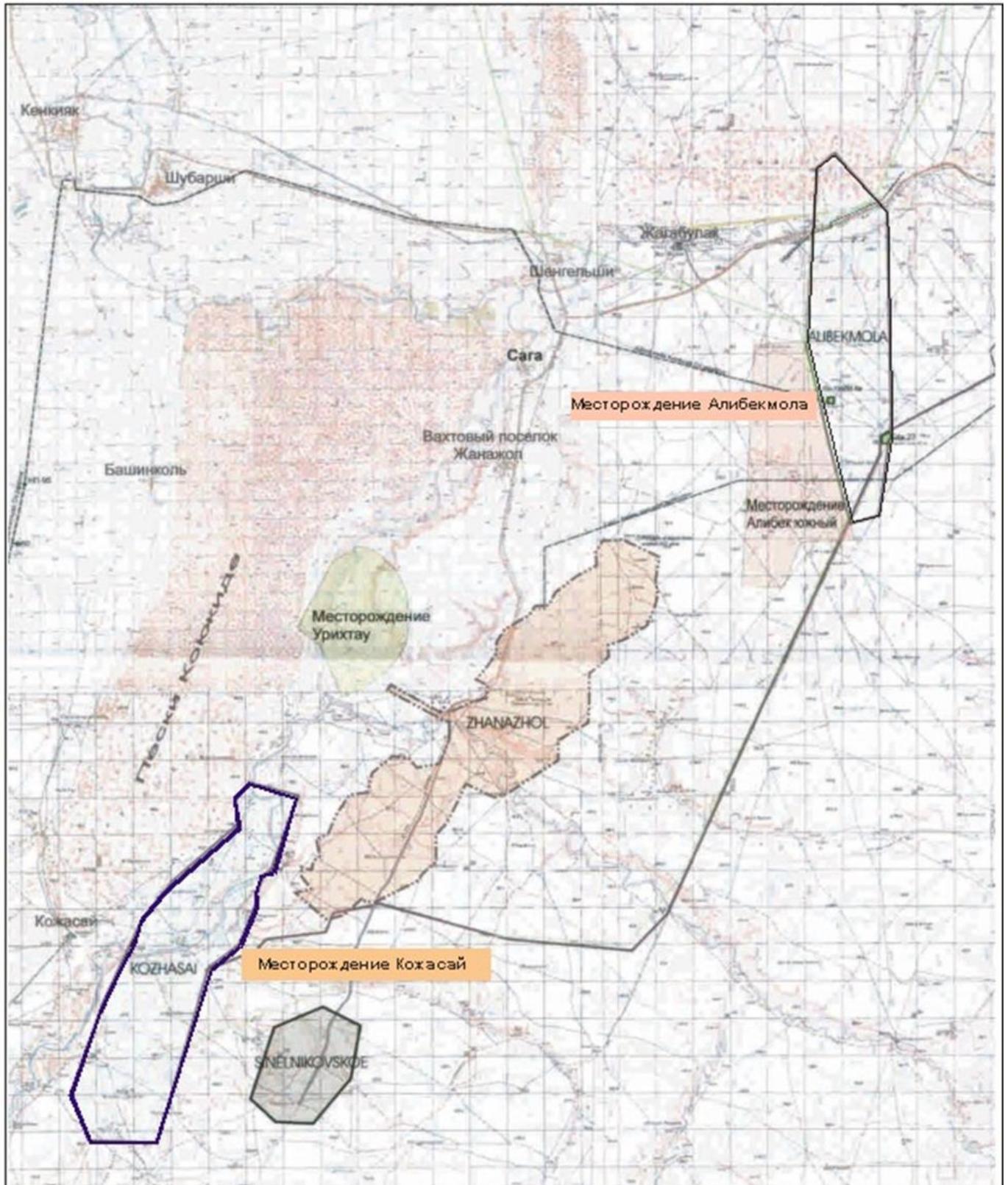
Наибольшая абсолютная отметка + 281 приурочена к центральной части площади, минимальная отметка + 160 наблюдается в долине р. Эмба.

Гидрографическая сеть представлена рекой Эмба, которая пресекает северную часть площадки в широтном направлении.

Климат района резко-континентальный с жарким сухим летом, холодной зимой, с большими суточными и сезонными колебаниями температуры воздуха.

Сильные ветры восточного и северо-восточного направлений летом часто вызывают суховей, песчаные бури, а зимой снежные бураны.

Рисунок 1 Ситуационная карта-схема района работ



**Таблица 1. Общие сведения о предприятии**

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему ОКЭД	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
ТОО «Казахойл Актобе»	151013000	<p>Месторождение Алибекмола.                      1.48° 35' 11"57° 39' 37"                      2.48° 35' 35"57° 40' 23"                      3.48° 33' 52"57° 42' 39"                      4.48° 27' 42"57° 42' 46"                      5.48° 25' 02"57° 42' 14"                      6.48° 24' 48"57° 40' 59"                      7.48° 27' 12"57° 40' 02"                      8.48° 30' 00"57° 39' 07"                      9.48° 31' 00"57° 39' 10"                      10.48° 33' 13"57° 39' 25"</p> <p>Месторождение Кожасай                      1.48° 08' 24"57° 07' 03"                      2.48° 11' 02"57° 08' 26"                      3.48° 13' 26"57° 10' 07"                      4.48° 14' 31"57° 11' 22"                      5.48° 16' 12"57° 14' 15"                      6.48° 16' 54"57° 14' 09"                      7.48° 17' 25"57° 14' 45"                      8.48° 17' 02"57° 16' 50"                      9.48° 15' 24"57° 16' 18"                      10.48° 14' 54"57° 15' 11"                      11.48° 13' 18"57° 14' 47"                      12.48° 12' 42"57° 14' 19"                      13.48° 12' 00"57° 13' 00"                      14.48° 07' 00"57° 10' 41"                      15.48° 07' 00"57° 08' 00"</p>	990 940 002 914	добыча углеводородного сырья на существующих месторождениях, находящихся на этапе промышленной и эксплуатации – Алибекмола и Кожасай Актюбинской области.	<p>На контрактной территории ТОО «Казахойл Актобе» расположен ряд основных производственных объектов и структурных подразделений, цех добычи нефти, цех подготовки нефти и установка комплексной переработки газа (УКПГ).                      Перечень структурных подразделений основных и вспомогательных объектов следующий:  <b>Месторождение Алибекмола:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Пункт подготовки нефти (ППН);</li> <li>• Установка демеркаптанализации нефти;</li> <li>• Автоматизированные групповые замерные установки (АГЗУ);</li> <li>• Экспортный нефтепровод;</li> <li>• Выкидные линии;</li> <li>• Установка подготовки попутного газа (УППГ);</li> <li>• Химическая лаборатория.</li> </ul> <p><b>Месторождение Кожасай:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Промысловая система сбора;</li> <li>• Выкидные линии;</li> <li>• Автоматизированные групповые замерные установки (АГЗУ);</li> <li>• Межпромысловые коллекторы;</li> <li>• Установка подготовки нефти (УПН);</li> <li>• Установка подготовки газа (УПГ).</li> </ul>	<p>Республика Казахстан, 030000, Актюбинская область, г. Актобе, проспект А. Молдагуловой, д. 46, Бизнес центр, 2 этаж</p>	I категория

## **2. Обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга**

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

Программой экологического контроля ТОО «Казахойл Актобе» охватывает следующие группы параметров:

- качество продукции;
- условия эксплуатации месторождений;
- использование сырья и энергоресурсов;
- использование водных ресурсов на производственные и хозяйственно-бытовые нужды;
- использование земельных ресурсов для размещения объектов компании;
- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- перенос загрязняющих веществ в подземные воды и почвенный покров в процессе производственной деятельности;
- сбросы загрязняющих веществ в пруд-накопитель
- образование и размещение отходов производства и потребления.
  - шум, вибрация и запах;
  - условия технологического процесса предприятия, имеющие отношение ко времени проведения измерений или могущие повлиять на выбросы (время простоя предприятия или коэффициент использования мощности предприятия в сравнении с проектной мощностью);
  - эксплуатация (в том числе сертификация) и техническое обслуживание оборудования;
  - качество принимающих компонентов окружающей среды – атмосферный воздух;
  - другие параметры в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Казахстана.

### **2.1. Операционный мониторинг (контроль технологического процесса).**

Основными производственными процессами при производственной деятельности Компании являются: добыча нефти и газа на месторождениях, подготовка нефти на пункте подготовки нефти (ППН) месторождения Алибекмола и установке подготовки нефти (УПН) месторождения Кожасай, подготовка и переработка газа в ЦППГ Алибекмола и УПГ Кожасай. Операционный мониторинг обеспечивает контроль за соблюдением параметров производственного процесса в целях исключения сбоев технологических режимов, предотвращения загрязнения

окружающей среды и обеспечения качества производимой продукции. Работы по операционному мониторингу выполняются силами аккредитованной лаборатории компании. Для контроля за содержанием радионуклидов и радиационной безопасности привлекается аккредитованная подрядная лаборатория.

## 2.2. Мониторинг эмиссий в окружающую среду

### 2.2.1. Мониторинг отходов производства и потребления

Производственный мониторинг размещения отходов складывается из операционного мониторинга – наблюдений за технологией размещения отходов производства и потребления, мониторинга эмиссий - наблюдений за соответствием размещения фактического объема отходов и установленных лимитов и мониторинга воздействия объектов размещения отходов на состояние компонентов природной среды.

Проведение запланированных на 2022г. работ будут сопровождаться образованием различных отходов производства и потребления, виды которых зависят от типа и специфики эксплуатируемых объектов, производственных работ и операций.

Основными источниками образования отходов, являются производственные и технологические процессы, осуществляемые на:

- объектах нефтепромыслов месторождений Алибекмола и Кожасай, при бурении, добыче и транспортировке добываемой продукции;
- внешних объектах - сервисные объекты и объекты жизнеобеспечения (вахтовые посёлки, производственные базы и другие объекты инфраструктуры).

Все виды отходов, образующиеся на объектах Компании при проведении запланированных работ, своевременно будут вывозиться на места размещения или на переработку специализированным предприятиям.

При мониторинге эмиссий проводятся наблюдения за объёмом размещаемых отходов, которые имеют утверждённые лимиты. Критерием наблюдения являются утверждённые лимиты размещения отходов (по каждому виду) в соответствии с Разрешением на эмиссии, выданным уполномоченным органом на соответствующий период.

**Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления**

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
Нефтешлам	050102	Передается сторонним организациям по договору
Промасленные пластиковые бутылки	150110	Передается сторонним организациям по договору
Щелочесодержащий шлам	050199	Передается сторонним организациям по договору
Загрязнённая сера	060602	Передается сторонним организациям по

		договору
Замазученный грунт	170503	Передается сторонним организациям по договору
Газовый конденсат	050799	Передается сторонним организациям по договору
Нефтепродукты (отработанные пластичные нефтепродукты)	050105	Передается сторонним организациям по договору
Сухие химические материалы	160506	Передается сторонним организациям по договору
Тара из-под химреагентов	150110	Передается сторонним организациям по договору
Буровой шлам	010505	Передается сторонним организациям по договору
Отработанный буровой раствор	010505	Передается сторонним организациям по договору
Отходы от установки демеркаптанации нефти	050199	Передается сторонним организациям по договору
Аминовый шлам	050199	Передается сторонним организациям по договору
Отработанные ЭГ	050199	Передается сторонним организациям по договору
Отработанные ДЭА+МДЭА	050199	Передается сторонним организациям по договору
Натр едкий	060204	Передается сторонним организациям по договору
Поглотитель меркаптанов	050199	Передается сторонним организациям по договору
Отработанные газовые и силикагелевые фильтры	050199	Передается сторонним организациям по договору
Катализатор Клауса	050199	Передается сторонним организациям по договору
Катализатор процесса дегезации жидкой серы	050199	Передается сторонним организациям по договору
Активированный уголь	061302	Передается сторонним организациям по договору
Керамические шарики	050799	Передается сторонним организациям по договору
Песок кварцевый (песочный фильтр)	050799	Передается сторонним организациям по договору
Молекулярные сита	050799	Передается сторонним организациям по договору
Раствор отработанной щелочи	060204	Передается сторонним организациям по договору
Отработанные ртутьсодержащие лампы	200121	Передается сторонним организациям по договору
Отработанные масла	130206	Передается сторонним организациям по договору
Отработанные масляные фильтры	160107	Передается сторонним организациям по договору

Промасленная ветошь	150202	Передается сторонним организациям по договору
Металлические емкости из-под масла	150111	Передается сторонним организациям по договору
Отработанные автомобильные аккумуляторы	200133	Передается сторонним организациям по договору
Отработанное компрессорное масло	130204	Передается сторонним организациям по договору
Отработанные смазочно-охлаждающие жидкости	130208	Передается сторонним организациям по договору
Отработанное промышленное масло	130204	Передается сторонним организациям по договору
Отработанные тормозные колодки	160112	Передается сторонним организациям по договору
Отработанные шины	160103	Передается сторонним организациям по договору
Отработанные воздушные фильтры	160199	Передается сторонним организациям по договору
Антифриз	160114	Передается сторонним организациям по договору
Отходы офисной техники	200136	Передается сторонним организациям по договору
Твёрдо-бытовые отходы (ТБО)	200301	Передается сторонним организациям по договору
Сточные воды	190816	Передается сторонним организациям по договору
Пищевые отходы	200108	Передается сторонним организациям по договору
Отходы теплоизоляции	170603	Передается сторонним организациям по договору
Металлолом	120101	Передается сторонним организациям по договору
Огарки сварочных электродов	120113	Передается сторонним организациям по договору
Отходы резины	191204	Передается сторонним организациям по договору
Строительные отходы	170107	Передается сторонним организациям по договору
Лом цветных металлов	120103	Передается сторонним организациям по договору
Отходы деревообработки	030105	Передается сторонним организациям по договору
Отработанное масло системы теплоносителя	130899	Передается сторонним организациям по договору
Шлам зачистки котлов	190205	Передается сторонним организациям по договору
Отходы обмуровочных материалов	170107	Передается сторонним организациям по договору

### 3. Мониторинг атмосферного воздуха

В настоящее время на месторождениях Алибекмола и Кожасай ведется промышленная разработка месторождения углеводородного сырья (добыча нефти и попутного нефтяного газа) и работа по обустройству.

Проектом нормативов допустимых выбросов определены выбросы в атмосферу от **200** источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из которых **182** организованных и 18 неорганизованных источников. Из общего количества на месторождении Алибекмола насчитывается 128 источников выбросов загрязняющих веществ, в том числе: 115 организованных и 13 неорганизованных. Из общего количества на месторождении Кожасай – 72 источников выбросов загрязняющих веществ, в том числе: 67 организованных и 5 неорганизованных.

**Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов**

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	200
2	Организованных, из них:	182
	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:	
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	35
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	165
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	18

#### **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
ППН		Печь ПТБ-10Э	0047	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид, метан	Ежеквартально
ППН		Печь ПП-0,63 (резервный)	0048	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид, метан	Ежеквартально
Пожарное депо		Котельная пож.депо Котел КВ-50	0058	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид.	Ежеквартально
Котельная общежития		Котельная общежития	0059	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид.	Ежеквартально
Котельная общежития		Котельная общежития	0062	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид.	Ежеквартально
УКПГ		Установка сырьевых компрессоров	0090	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид, сероводород.	Ежеквартально
УКПГ		Установка сырьевых компрессоров	0091	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид, сероводород.	Ежеквартально
УКПГ		Установка сырьевых компрессоров	0093	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид, сероводород.	Ежеквартально
УКПГ		Установка сырьевых	0094	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид, сероводород.	Ежеквартально

		компрессоров				
УКПГ		Установка компрессора товарного газа	0102	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид, сероводород.	Ежеквартально
УКПГ		Установка компрессора товарного газа	0103	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид, сероводород.	Ежеквартально
УКПГ		Термический окислитель	0106	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид, сероводород.	Ежеквартально
Алибекмола		Паровая котельная	0136	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид	Ежеквартально
Алибекмола		Паровая котельная	0137	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид	Ежеквартально
Алибекмола		Котел марки Бота KB-100	0139	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид	Ежеквартально
Алибекмола		Котельная пож.депо	0140	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид	Ежеквартально
Алибекмола		Дымовая труба	0148	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид	Ежеквартально
Алибекмола		Дымовая труба	0149	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид	Ежеквартально
УКПГ		Установка регенерации серы	0150	м/е Алибекмола	Сероводород	Ежеквартально
4 площадка		Котельная склад	0151	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид, сажа	Ежеквартально
4 площадка		Котельная склад	0152	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид, сажа	Ежеквартально

4 площадка		Котельная склад	0153	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид, сажа	Ежеквартально
4 площадка		Котельная склад	0154	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид, сажа	Ежеквартально
4 площадка		Котельная	0155	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид, сажа	Ежеквартально
4 площадка		Котельная	0156	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид, сажа	Ежеквартально
4 площадка		Котельная офис	0157	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид, сажа	Ежеквартально
Алибекмола		Котельная КПП	0158	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид, сажа	Ежеквартально
УКПГ		Нагреватель горячего масла	0159	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид, метан.	Ежеквартально
УКПГ		Нагреватель горячего масла	0160	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид, метан.	Ежеквартально
УКПГ		Нагреватель горячего масла	0109	м/е Алибекмола	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид, метан.	Ежеквартально
УПГ		С2101 компримирование газа	0079	м/е Кожасай	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид, сероводород.	Ежеквартально
УПГ		С2102 компримирование газа	0080	м/е Кожасай	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид, сероводород.	Ежеквартально
УПГ		С2103 компримирование газа	0082	м/е Кожасай	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид, сероводород.	Ежеквартально

УПГ		С2104 компре- мирование газа	0083	м/е Кожасай	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид, сероводород.	Ежеквартально
УПГ		Ребойлер гликоля	0090	м/е Кожасай	Азот оксид, Азот диоксид, сера диоксид, углерод оксид.	Ежеквартально

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

№ источника, № контрольной точки	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов	
				г/с	мг/м <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6
0023	Освоение испытание скважин	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/кварт	0.0915556	521.34152
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.0148778	84.718083
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.0077778	44.288827
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.0122222	69.596402
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.08	455.54091
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.0000001	0.0005694
		Формальдегид (Метаналь) (609)		0.0016667	9.4906255
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		0.04	227.77046
0024	Освоение испытание скважин	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.00001956	4.4472739
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)		0.0236	5365.8315
		Смесь углеводородов предельных		0.00874	1987.1766

		С6-С10 (1503*)		
		Бензол (64)	0.000114	25.919694
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.00003586	8.1533355
		Метилбензол (349)	0.0000717	16.302124
0025	Освоение испытание скважин	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000002	0.0268061
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00000644	8.6315507
0027	Освоение испытание скважин	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0915556	521.34152
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0148778	84.718083
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0077778	44.288827
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0122222	69.596402
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.08	455.54091
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000001	0.0005694
		Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0016667	9.4906255
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.04	227.77046
0028	Освоение испытание скважин	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001956	4.4472739
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.0236	5365.8315
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00874	1987.1766
		Бензол (64)	0.000114	25.919694
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.00003586	8.1533355
		Метилбензол (349)	0.0000717	16.302124
0029	Освоение испытание	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000002	0.0268061

	скважин	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00000644	8.6315507
0030	Освоение испытание скважин	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0915556	521.34152
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0148778	84.718083
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0077778	44.288827
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0122222	69.596402
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.08	455.54091
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000001	0.0005694
		Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0016667	9.4906255
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.04	227.77046
0032	Освоение испытание скважин	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001956	4.4472739
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0236	5365.8315
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00874	1987.1766
		Бензол (64)	0.000114	25.919694
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00003586	8.1533355
		Метилбензол (349)	0.0000717	16.302124
0033	Освоение испытание скважин	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000002	0.0268061
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00000644	8.6315507
0038	Цех по подготовке	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002115	43.084131

0039	Цех по подготовке нефти и газа ЦПНиГ	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.02554	52026.889
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00945	19250.356
		Бензол (64)	0.0001234	251.37503
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.0000388	79.038501
		Метилбензол (349)	0.0000775	157.87329
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002115	43.084131
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.02554	52026.889
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00945	19250.356
		Бензол (64)	0.0001234	251.37503
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.0000388	79.038501
0040	Цех по подготовке нефти и газа ЦПНиГ	Метилбензол (349)	0.0000775	157.87329
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002115	43.084131
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.02554	52026.889
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00945	19250.356
		Бензол (64)	0.0001234	251.37503
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.0000388	79.038501
		Метилбензол (349)	0.0000775	157.87329
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0001026	209.00387
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.124	252597.27
		0041	Цех по подготовке нефти и газа ЦПНиГ	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)
Бензол (64)	0.000599			1220.2078
Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.000188			382.97006

0042	Цех по подготовке нефти и газа ЦПНиГ	Метилбензол (349)	0.000376	765.94011		
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0001026	209.00387		
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.124	252597.27		
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0458	93298.024		
		Бензол (64)	0.000599	1220.2078		
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.000188	382.97006		
0043	Цех по подготовке нефти и газа ЦПНиГ	Метилбензол (349)	0.000376	765.94011		
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000205	417.60033		
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.2475	504176		
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0915	186392.34		
		Бензол (64)	0.001195	2434.3043		
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.000376	765.94011		
0044	Цех по подготовке нефти и газа ЦПНиГ	Метилбензол (349)	0.000751	1529.8431		
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000205	417.60033		
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.2475	504176		
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0915	186392.34		
		Бензол (64)	0.001195	2434.3043		
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.000376	765.94011		
0045	Цех по подготовке нефти и газа ЦПНиГ	Метилбензол (349)	0.000751	1529.8431		
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000229	46.649012		
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00816	16622.53		
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000229	48.599321		
		0046	Цех по подготовке нефти и газа ЦПНиГ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000229	48.599321

0049	Цех по подготовке нефти и газа ЦПНиГ	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00816	17317.487
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000334	0.7594016
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00403	916.28393
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00149	338.77495
0050	Цех по подготовке нефти и газа ЦПНиГ	Бензол (64)	0.00001946	4.4245373
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.00000612	1.3914783
		Метилбензол (349)	0.00001223	2.780683
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000334	0.7594016
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00403	916.28393
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00149	338.77495
0053	Установка демеркаптанализации нефти	Бензол (64)	0.00001946	4.4245373
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.00000612	1.3914783
		Метилбензол (349)	0.00001223	2.780683
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0589	101.6725
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00957	16.519624
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000835	1.4413674
0054	АГЗУ	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.21	362.49959
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0001384	31.467418
		Метан (727*)	0.003274	744.39543
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.001973	448.59261
		Смесь природных меркаптанов /в	0.00000167	0.3797008

0055	АГЗУ	пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/	0.0001386 0.003274 0.001973 0.00000178	31.512892 744.39543 448.59261 0.404711
0056	АГЗУ	(Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/	0.0001384 0.003274 0.001973 0.00000167	31.467418 744.39543 448.59261 0.3797008
0057	АГЗУ	(Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/	0.0001386 0.003274 0.001973 0.00000178	2.1287151 50.284366 30.302705 0.0273385
0061	Площадка №22	(Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.01328 0.00216 0.0001974	70.452423 11.459129 1.0472371
0064	Площадка №22	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0497 0.0000073 0.0026	263.66607 0.1549108 55.173702
0065	Площадка №22	Смесь углеводородов предельных	0.609	7757961.8

0066	Площадка №22	С1-С5 (1502*)	0.1483	1889172
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)		
		Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.02018	257070.06
		Бензол (64)	0.01614	205605.1
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00121	15414.013
		Метилбензол (349)	0.0117	149044.59
		Этилбензол (675)	0.0004035	5140.1274
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000432	55.031847
0067	Площадка №22	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00154	19617.834
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.363	4624203.8
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0884	1126114.6
0068	Площадка №22	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.01203	153248.41
		Бензол (64)	0.00962	122547.77
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000721	9184.7134
		Метилбензол (349)	0.00697	88789.809
		Этилбензол (675)	0.0002405	3063.6943
0069	Площадка №22	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.000166	2114.6497
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.4266667	543247.64
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0693333	88277.693
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0277778	35367.711
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0666667	84882.48
		Углерод оксид (Окись углерода,	0.3444444	438559.21

0070	Манифольдные станции	Угарный газ) (584)	0.0000007	0.8912656
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0066667	8488.2862
		Формальдегид (Метаналь) (609)	0.1611111	205132.54
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		
0071	Манифольдные станции	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000035	7.9578009
		Метан (727*)	0.000733	166.65909
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00473	1075.44
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.00000278	0.6320768
0072	Манифольдные станции	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0001386	0.9669621
		Метан (727*)	0.003274	22.841515
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.001973	13.764908
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.00000178	0.0124184
0073	Манифольдные станции	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000035	7.9578009
		Метан (727*)	0.000733	166.65909
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00473	1075.44
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.00000278	0.6320768
0074	Манифольдные станции	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0001386	0.9669621
		Метан (727*)	0.003274	22.841515
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.001973	13.764908
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.00000178	0.0124184
0074	Манифольдные станции	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000035	7.9578009
		Метан (727*)	0.000733	166.65909
		Смесь углеводородов предельных	0.00473	1075.44

0075	Манифольдные станции	С6-С10 (1503*)	0.00000278	0.6320768
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.0001386	0.9669621
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.003274	22.841515
		Метан (727*)	0.001973	13.764908
0076	Манифольдные станции	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00000178	0.0124184
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.000035	7.9578009
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000733	166.65909
		Метан (727*)	0.00473	1075.44
0077	Манифольдные станции	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00000278	0.6320768
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.0001386	0.9669621
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.003274	22.841515
		Метан (727*)	0.001973	13.764908
0078	Передвижные сварочные агрегаты	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00000178	0.0124184
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.0091556	787.65303
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0014878	127.99491
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0007778	66.913859
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0012222	105.14543
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.008	688.23717
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00000001	0.0012423
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0001667	14.341142
Формальдегид (Метаналь) (609)	0.004	344.11858		
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/		

0079	Передвижные сварочные агрегаты	(Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0091556 0.0014878 0.0007778 0.0012222 0.008	787.65303 127.99491 66.913859 105.14543 688.23717
0080	Новый вахтовый поселок	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00000001 0.0001667 0.004 0.07416 0.01204 0.006252 0.147 0.3476	0.0012423 14.341142 344.11858 282.15764 45.808764 23.787076 559.29305 1322.5188
0089	Компримирование газа УКПГ	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0416 0.5234 0.5187 0.0471	529936.31 6667515.9 6607643.3 600000
0092	Компримирование газа	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0016 0.0024	20382.166 30573.248

0095	Компримирование газа УКПГ	Метан (727*)	0.0302	384713.38
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.027	343949.04
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.001	12738.854
		Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0001	1273.8854
		Метан (727*)	0.0979	12464.986
0096	Компримирование газа УКПГ	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0458	5831.4235
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0031	394.70334
		Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.00045	57.295646
0097	Компримирование газа УКПГ	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.0045	572.95646
0098	Компримирование газа УКПГ	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.0045	572.95646
0099	Компримирование газа УКПГ	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.0045	572.95646
0100	Компримирование газа УКПГ	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.0045	572.95646
0101	Компримирование газа УКПГ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0001	12.732366
0104	Установка аминовой очистки газа	Метан (727*)	0.1296	16501.146
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0616	7843.1373
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00553	704.09982
		Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.000003	0.381971
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00826	1051.6934

0105	Установка аминовой очистки газа	Метан (727*)	0.117801	14998.854		
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.1344	17112.299		
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0525	6684.492		
		Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.00045	57.295646		
		Ди(2-гидроксиэтил)амин (Диэтаноламин) (367*)	0.0872	11102.623		
		Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)	0.1283	16335.625		
		Ди(2-гидроксиэтил)амин (Диэтаноламин) (367*)	0.0128	26074.557		
		Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)	0.0191	38908.128		
		0107	Установка низктемпературной конденсации	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0164	2088.108
				Метан (727*)	0.0601	7652.1518
Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0715			9103.6415		
Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0005			63.661828		
Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)	0.14			17825.312		
0108	Пропановая холодильная установка			Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.00025	31.830914
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0003	38.197097		
		Метан (727*)	0.0051	649.35065		
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0245	3119.4296		
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0003	38.197097		
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.00003	3.8197097		

0110	Склад СУГ	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.8208	2041283.3
0111	Склад СГБ	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1.1417	2839343.4
0113	Котельная	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1907	97122.485
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.031	15788.133
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.002388	1216.1956
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.601	306086.07
0115	Котельная	Взвешенные частицы (116)	0.0854	10873.44
0116	Котельная	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0026	331.04151
			0.000122	1554.1401
0121	Котельная	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0435	554140.13
			0.0915556	1166313.4
			0.0148778	189526.11
			0.0077778	99080.255
			0.0122222	155696.82
			0.08	1019108.3
			0.0000001	1.2738854
0122	Котельная	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных	0.0016667	21231.847
			0.04	509554.14
			0.00001956	249.17197
			0.0236	300636.94

0123	Котельная	С1-С5 (1502*)	0.00874	111337.58
		Смесь углеводородов предельных		
		С6-С10 (1503*)		
		Бензол (64)	0.000114	1452.2293
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.00003586	456.81529
		Метилбензол (349)	0.0000717	913.3758
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000002	0.2547771
0125	Цех по подготовке нефти и газа ЦПНиГ	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель	0.00000644	82.038217
		РПК-265П) (10)		
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0725	250.38205
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01178	40.682766
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1472	508.3619
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0368	127.09047
		Метан (727*)	0.0368	127.09047
0126	Цех по подготовке нефти и газа ЦПНиГ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0725	250.38205
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01178	40.682766
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1472	508.3619
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0368	127.09047
		Метан (727*)	0.0368	127.09047
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0725	250.38205
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01178	40.682766
0127	Цех по подготовке нефти и газа ЦПНиГ	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1472	508.3619
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0368	127.09047

0128	Цех по подготовке нефти и газа ЦПНиГ	Метан (727*)	0.0368	127.09047
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0725	250.38205
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.01178	40.682766
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1472	508.3619
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0368	127.09047
0138	Установка регенерации серы	Метан (727*)	0.0368	127.09047
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.112	95.068556
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0182	15.44864
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.01061	9.0060481
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.02367	20.091721
0141	Трубопровод товарного магистрального газа УКПГ-50-МГ Жанажол-КС-13	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.229	194.38124
		Керосин (654*)	0.0349	29.624041
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00178	22.132477
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0002895	3.5996359
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000312	3.8794004
0142	Компримирование газа УКПГ	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0785	976.06708
		Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.032342	
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель	0.129368	

0143	Компримирование газа УКПГ	РПК-265П) (10) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.032342	
0144	Цех по подготовке нефти и газа ЦПНиГ	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.129368	
			0.00002	
		Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) Азотная кислота (5) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Серная кислота (517)	0.0000006	
		Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000008	
			0.00003	
			0.00000003	
			0.032342	
0145	Компримирование газа УКПГ	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.129368	
			0.032342	
			0.129368	
0146	Компримирование газа УКПГ	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.032342	
			0.129368	

0147	Компримирование газа УКПГ	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.032342	
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.129368	
0161	Трубопровод товарного магистрального газа УКПГ-50-МГ Жанажол-КС-13	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00002	254.77707
		Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000006	7.6433121
		Азотная кислота (5)	0.000008	101.91083
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.00003	382.16561
		Серная кислота (517)	0.00000003	0.3821656
0162	Котельная	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00178	9.4431712
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0002895	1.5358416
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000312	1.6552075
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0785	416.45446
6015	Освоение испытание скважин	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000334	
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.00403	
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00149	
		Бензол (64)	0.00001946	
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00000612	
		Метилбензол (349)	0.00001223	
6040	Площадка №22	Взвешенные частицы (116)	0.0032	
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0022	

6041	Площадка №22	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)	0.000005
6042	Площадка №22	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)	0.0000025
6047	Передвижные сварочные агрегаты	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00594
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000511
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.000833
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00739
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000417
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.001833
6048	Передвижные сварочные агрегаты	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.000778
		Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00594
		Марганец и его соединения /в	0.000511

		пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)		
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.000833	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00739	
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000417	
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.001833	
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.000778	
6126	Установка аминовой очистки газа	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.01631	
		Метан (727*)	0.087301	
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0814	
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0019	
		Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.00032	
		Ди(2-гидроксиэтил)амин (Диэтаноламин) (367*)	0.0387	
		Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)	0.0576	
6128	Установка регенерации серы	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.06	
		Метан (727*)	0.04	
6134	Площадка факельной системы	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0042	

		Метан (727*)		0.0915
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)		0.0712
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)		0.0109
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		0.00016
6135	Дренажная система	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.0005
		Метан (727*)		0.011
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)		0.0123
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)		0.0002
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		0.00004
6136	Котельная	Метан (727*)		0.0023
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)		0.0011
6137	Компримирование газа УКПГ	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.0051
		Метан (727*)		0.0867
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)		0.0681
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)		0.002
6148	Установка регенерации серы	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)		0.0002
		Сера элементарная (1125*)		8.2215
6149	Установка регенерации серы	Сера элементарная (1125*)		0.729
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)		0.0002
		Смесь природных меркаптанов /в		0.00004

6158	Котельная	пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)			0.00000334 0.00403 0.00149 0.00001946 0.00000612 0.00001223	
6163	Площадка факельной системы	Сероводород Смесь углеводородов C1-C5 Смесь углеводородов C6-C10 Метан Смесь природных меркаптанов				

**Месторождение Кожасай**

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ	
				г/с	мг/м3
1	2	3	4	5	6
0043	Установка КРС №1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод оксид (Окись углерода,	1 раз/ кварт	0.43421  0.071 0.36184  7.731  0.0082 3.6184	

0044	Установка КРС №1	Угарный газ) (584) Метан (727*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/		0.1 0.0011 0.09155556  0.0148778 0.0077778  0.0122222  0.08  0.00000014 0.00166667 0.04	521.34127   84.718083 44.288827  69.596402  455.54091  0.00082 9.4904376 227.77046
0045	Установка КРС №1	(Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349)		0.0000264 0.03185  0.01178  0.000154 0.0000484  0.0000967	6.0024556 7241.5988  2678.3684  35.014324 11.004502  21.986267
0046	Установка КРС №1	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		0.00000002 0.00000644	0.0025465 0.9110715
0047	Установка КРС №2	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.43421  0.071	

0048	Установка КРС №2	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.36184	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	7.731	
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0082	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	3.6184	
		Метан (727*)	0.1	
		Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0011	
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.09155556	521.34246
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0148778	84.718276
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0077778	44.288927
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0122222	69.596561
0049	Установка КРС №2	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.08	455.54195
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000014	0.00082
		Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0016667	9.4906472
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.04	227.77098
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000264	6.0024556
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.03185	7241.5988
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.01178	2678.3684
		Бензол (64)	0.000154	35.014324
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.0000484	11.004502
		Метилбензол (349)	0.0000967	21.986267
0050	Установка КРС №2	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000002	0.0025465

0052	УПН	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00000644	0.9110715
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	99.6684	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	16.1907	
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	83.06028	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	2375.51	
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1.915228	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	830.6028	
	Метан (727*)	20.7701		
0053	УПН	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.3851628	
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002	4.5473148
		Метан (727*)	0.000335	76.167523
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00519	1180.0282
0054	УПН	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.00000111	0.252376
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002	4.5473148
		Метан (727*)	0.000335	76.167523
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00519	1180.0282
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.00000111	0.252376
0055	УПН	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002	4.5473148
		Метан (727*)	0.000335	76.167523
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00519	1180.0282
		Смесь природных меркаптанов /в	0.00000111	0.252376

0056	УПН	пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.344	604.99164
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.2184	98.311142
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0875	39.387477
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.21	94.529944
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.085	488.40471
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000021	0.0009453
		Формальдегид (Метаналь) (609)	0.021	9.4529944
0057	УПН	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.5075	228.44736
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0286111	574.94956
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0046493	93.429228
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0024306	48.843715
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0038194	76.752112
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.025	502.38331
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000005	0.0009043
		Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0005208	10.465649
0058	УПН	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0125	251.19165
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001418	1.271441
		Смесь углеводородов предельных	0.01713	1535.9509

0059	АГЗУ №1	С1-С5 (1502*)		0.00634	568.47221
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)			
		Бензол (64)		0.0000827	7.4152447
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.000026	2.331274
		Метилбензол (349)		0.000052	4.6625481
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.00002	4.5473148
		Метан (727*)		0.000335	76.167523
0060	АГЗУ №1	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)		0.00519	1180.0282
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		0.00000111	0.252376
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.241	3701.4568
		Метан (727*)		9.92	152358.72
				5.29	81247.744
0061	АГЗУ №2	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)		0.00528	81.094157
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		0.00002	4.5473148
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.000335	76.167523
		Метан (727*)		0.00519	1180.0282
0062	АГЗУ №2	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)		0.00519	1180.0282
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		0.00000111	0.252376
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.241	3701.4852
		Метан (727*)		9.92	152359.89
0063	АГЗУ №3	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)		5.29	81248.368
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		0.00528	81.09478
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.00002	4.5473148

		Метан (727*)	0.000335	76.167523
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00519	1180.0282
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.00000111	0.252376
0064	АГЗУ №3	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.241	3701.4852
		Метан (727*)	9.92	152359.89
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	5.29	81248.368
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.0000005	0.0076794
0065	АГЗУ №4	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002	4.5473148
		Метан (727*)	0.000335	76.167523
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00519	1180.0282
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.00000111	0.252376
0066	АГЗУ №4	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.241	3701.4852
		Метан (727*)	9.92	152359.89
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	5.29	81248.368
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.00528	81.09478
0067	АГЗУ №5	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002	4.5473148
		Метан (727*)	0.000335	76.167523
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00519	1180.0282
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.00000111	0.252376
0068	АГЗУ №5	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.241	3701.4852
		Метан (727*)	9.92	152359.89

		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	5.29	81248.368
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.00528	81.09478
0069	АГЗУ №6	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002	4.5473148
		Метан (727*)	0.000335	76.167523
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00519	1180.0282
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.00000111	0.252376
0070	АГЗУ №6	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.241	3701.4852
		Метан (727*)	9.92	152359.89
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	5.29	81248.368
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.00528	81.09478
0077	Освоение и испытание скважин после бурения	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2.2	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.353	
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1.81	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	38.7	
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.041	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	18.1	
		Метан (727*)	0.4523	
		Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.00543	
0078	Установка подготовки газа. Компримирование газа	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0004	6.1435439

0081	Установка подготовки газа. Компримирование газа	Метан (727*)	0.0046	70.650755
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0051	78.330185
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.0005	7.6794299
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.000016	0.2457418
0084	Установка подготовки газа. Компримирование газа	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002	254.77707
		Метан (727*)	0.0003	3821.6561
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0003	3821.6561
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.000001	12.738854
0085	Установка подготовки газа. Компримирование газа	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00004	509.55414
		Метан (727*)	0.0005	6369.4268
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.0004	5095.5414
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.00008	1019.1083
0086	Установка подготовки газа. Компримирование газа	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.000001	12.738854
		Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.0002043	1300.4456
0087	Установка подготовки газа.	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.0001634	260.06685
0087	Установка подготовки газа.	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.0001634	260.06685

0088	Компримирование газа Установка подготовки газа.	и др.) (716*) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)		0.0001634	260.06685
0089	Компримирование газа Установка осушки газа	Сероводород (Дигидросульфид) (518)  Метан (727*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Триэтиленгликоль		0.00007  0.001 0.0012 0.00008 0.001	891.71975  12738.854 15286.624 1019.1083 12738.854
0091	Установки подготовки топливного газа	(3,6-Диоксаоктан-1,8-диол) (1290*)  Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526) Сероводород (Дигидросульфид) (518)  Метан (727*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		0.0000027  0.00026  0.0017 0.0021 0.00037 0.00000363	34.394904  827.49841  5410.5665 6683.641 1177.5939 11.553151
0092	Установки подготовки топливного газа	Ди(2-гидроксиэтил)амин (Диэтаноламин) (367*) Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*) Сероводород (Дигидросульфид) (518)  Метан (727*) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) Смесь углеводородов предельных		0.00344 0.00104 0.00001  0.0003 0.0003 0.0001	10948.44 3309.9936 127.38854  3821.6561 3821.6561 1273.8854

		С6-С10 (1503*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		0.0000001	1.2738854
0093	Установки подготовки топливного газа	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)		40.082 6.5144 33.388806 954.89 0.755322 333.88806 8.3708 0.1007114	
0094	Установки подготовки топливного газа	Ди(2-гидроксиэтил)амин (Диэтаноламин) (367*) Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)		0.0043 0.0064	4380.1569 6519.3032
0095	Установки подготовки топливного газа	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.00000391	6.2231418
0096	Установки подготовки топливного газа	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.001392 0.00000391	2215.5021 6.2231418
0097	Установки подготовки топливного газа	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/		0.001392 0.00000391 0.001392	2215.5021 6.2231418 2215.5021

		(Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		
0098	Установки подготовки топливного газа	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001232	0.5523351
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00439	196.81421
0099	Установки подготовки топливного газа	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0248	16.694692
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00403	2.7128874
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0011	0.7404904
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.27	181.75673
0100	Установки подготовки топливного газа	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000391	6.2231418
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.001392	2215.5021
0101	Установки подготовки топливного газа	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00002	63.653724
		Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000006	1.9096117
		Азотная кислота (5)	0.000008	25.461489
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.00003	95.480586
		Серная кислота (517)	0.00000003	0.0954806
0102	Установки подготовки топливного газа	Взвешенные частицы (116)	0.0854	1087898.1
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026	33121.019

0103	УПН	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)		0.0001638 0.198	0.0003356 0.4056604
0111	Освоение и испытание скважин после бурения	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (349) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)		0.0732 0.000956 0.0003 0.0006 2.2  0.353 1.81 38.7 0.041 18.1 0.4523 0.00543	0.1499714 0.0019586 0.0006146 0.0012293
0112	Освоение и испытание скважин после бурения	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*)		2.2  0.353 1.81 38.7 0.041 18.1 0.4523	

0117	АГЗУ №8	Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*)		0.00543 0.00002 0.000335	4.5473148 76.167523
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)		0.00519	1180.0282
0118	АГЗУ №8	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*)		0.00000111 0.241 9.92	0.252376 3701.4852 152359.89
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)		5.29	81248.368
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		0.00528	81.09478
0120	Установка подготовки газа. Компримирование газа	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)		0.00951292	336145.58
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		0.03805168	1344582.3
0121	Установка подготовки газа. Компримирование газа	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)		0.00951292	336145.58
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		0.03805168	1344582.3
0122	Установка подготовки газа. Компримирование газа	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)		0.00951292	336145.58
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		0.03805168	1344582.3

0123	Установка подготовки газа. Компримирование газа	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)		0.00951292	336145.58
0124	Установка КРС №2	Алканы C12-19 /в пересчете на C/  (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)		0.03805168  0.43421 0.071 0.36184 7.731 0.0082 3.6184 0.1 0.0011	1344582.3
0125	Установка КРС №2	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)		0.43421 0.071 0.36184 7.731 0.0082 3.6184 0.1 0.0011	
0130	Установки подготовки топливного газа	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый,		0.00173 0.0000254	

		Сернистый газ, Сера (IV) оксид (516)			
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.00704	
0131	Установки подготовки топливного газа	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.0248	16.694692
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.00403	2.7128874
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.0011	0.7404904
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.27	181.75673
0132	Установки подготовки топливного газа	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.00002	4.5473148
		Метан (727*)		0.000335	76.167523
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)		0.00519	1180.0282
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		0.00000111	0.252376
6025	Установка КРС №1	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.00000334	
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)		0.00403	
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)		0.00149	
		Бензол (64)		0.00001946	
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.00000612	
		Метилбензол (349)		0.00001223	
6026	Установка КРС №2	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.00000334	
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)		0.00403	
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)		0.00149	
		Бензол (64)		0.00001946	
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-		0.00000612	

		изомеров) (203)		
6128	Капиитальный ремонт	Метилбензол (349)		0.00001223
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.00000301
6134	Капиитальный ремонт	Метан (727*)		0.0000002
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)		0.0000321
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		0.0000001
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.00003
		Метан (727*)		0.0003
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)		0.0005
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)		0.00009
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)		0.000001
6158	Установка КРС №2	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.00000667
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)		0.00805
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)		0.00149
		Бензол (64)		0.0000389
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.00001222
		Метилбензол (349)		0.00002444

## **Сведения об используемых инструментальных методах проведения производственного мониторинга**

Производственный мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия, в соответствии со ст. 186 ЭК РК, будут проводиться лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об аккредитации в области оценки соответствия.

Все технические средства, применяемые для измерения физических параметров, должны быть аттестованы, внесены в Государственный реестр средств измерений и иметь методическое обеспечение.

В соответствии с СТ РК 1517-2006 «Метод определения и расчета количества выброса загрязняющих веществ» (п.5.23) при стабильном выбросе количество замеров на источнике по каждому загрязняющему веществу должно быть не менее трех. Количество выброса определяют по среднему арифметическому значению результатов измерений.

Независимо от применяемых методов контроля выбросов при проведении замеров должны выполняться общие требования к размещению точек контроля, требования охраны труда, а также требования к проведению работ в соответствии с Методическими указаниями «Организация и порядок проведения государственного аналитического контроля источников загрязнения атмосферы» № 183-п, 2011г.

Точки отбора проб, контролируемые вещества и периодичность измерений приведены в плане-графике контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на контрольных точках (прилагается).

На всех точках одновременно с отбором проб воздуха измеряются метеорологические характеристики (*атмосферное давление, температура, скорость и направление ветра*).

### **Средства измерений метеорологических характеристик**

Параметры	Прибор	Диапазон измерений	Количество и продолжительность наблюдений
Барометрическое давление	Барометр Анеройд	от 66 до 106,7 кПа	1 раз в течение 5 минут
Температура окружающей среды, С°	Термометр	от -50 до +50	1 раз в течение 5 минут
Скорость ветра, м/сек	Анемометр АП-1	от 0 до 20 м/с	3 раза
Направление ветра, град	Компас	от 0 до 360	3 раза

### **Сведения об используемых расчетных методах проведения производственного мониторинга**

*Расчетный метод* основан на определении объемов выбросов загрязняющих веществ по фактическому расходу материалов (исходного сырья и топлива) и времени работы технологического оборудования. Метод применяют при невозможности или экономической нецелесообразности прямых измерений.

Расчет производится по действующим в РК методикам расчета выбросов, аналогично использованным в проекте нормативов эмиссий:

### **Точки отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга и места проведения измерений**

Для проведения замеров, организованные источники загрязнения должны быть оборудованы пробоотборниками

Продолжительность отбора пробы воздуха для определения разовых концентраций загрязняющих веществ составит 20 минут.

Отбор проб при определении приземной концентрации примеси в атмосфере будет проводиться на высоте 1,5 – 2,0 м от поверхности земли.

Для повышения репрезентативности результатов в случае неустойчивости направления и скорости ветра пробы будут отбираться веером с расстоянием между ними 10,0 м.

**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
СНОС пос. Жаркемер	Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, сероводород	круглосуточно	круглосуточно	Станция наблюдения окружающей среды	
СНОС пос. Кожасай	Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, сероводород	круглосуточно	круглосуточно	Станция наблюдения окружающей среды	

### **2.2.3. Мониторинг сточных вод**

В Компании действуют 3 комплекса очистных сооружений хозяйственных стоков: в вахтовых поселках Мунайши и Кожасай. На данные объекты разработан проект ПДС (предельно допустимых сбросов), в целях определения эффективности работы очистных сооружений предусматривается проведение мониторинга за качеством сбрасываемых хозяйственных стоков.

Мониторинг эмиссий на месторождении КОА предусмотрен для следующих двух выпусков сточных вод:

- Пруд-накопитель вахтового поселка Мунайши;
- Пруд-накопитель полевого лагеря Кожасай;

### Пруд-накопитель вахтового поселка Мунайшы.

Очистные сооружения вахтового поселка Мунайшы предназначены для полной биологической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод производительностью 100,0 м<sup>3</sup> в сутки. Очистные сооружения располагаются на подготовительной площадке и представляют собой блочное сооружение полной заводской готовности. Очистные сооружения состоят из трех модулей: двух основных и одного вспомогательного. В основных модулях происходит непосредственная очистка воды. Хозяйственно-бытовые сточные воды по самотечному коллектору поступают в железобетонные колодца, оттуда насосом доставляются на станцию биологической очистки, после сбрасываются в пруд-накопитель.

Пруд-накопитель полевого лагеря Кожасай. Канализационная сеть полевого лагеря месторождения «Кожасай» представляют собой канализационный самотечный коллектор длиной около 150,0 м из керамических труб диаметром 150,0 мм и стальной трубы диаметром 108,0 мм, а также канализационной насосной станцией, имеющей в наличии два насоса: основной и аварийный.

Хозяйственно-бытовые сточные воды по самотечному коллектору поступают в подземную емкость. Из подземной емкости стоки забираются насосами канализационной станции, и далее подаются по напорному канализационному трубопроводу до комплекса очистных сооружений, оттуда насосом доставляются на станцию биологической очистки.

### **Обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ**

№	Наименование показателей	Принятая Спдс, мг/л	
		Кожасай	Мунайшы.
1	2		4
1.	Взвешенные вещества	32,7	51,04
2.	Азот аммонийный	6,466	10,541
3.	Нитриты	0,032	0,0456
4.	Нитраты	0,156	0,397
5.	БПК5	2,67	2,88
6.	ХПК	6,42	6,146
7.	Хлориды	120,38	41,8
8.	Сульфаты	98,48	69,9
9.	Фосфаты	0,13	0,12 3
10.	АПАВ	0,057	0,0975
11.	Нефтепродукты	0,059	0,029

**Периодичность и продолжительность производственного мониторинга сточных вод , частота осуществления измерений –**

*Периодичность отбора проб:* - 1 раз квартал.

**Необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга и места проведения измерений-**

- 1 точка на выпуске сточных вод после очистных сооружений (перед выпуском пруд-накопитель вахтового поселка Мунайши).

- 1 точка на выпуске сточных вод после очистных сооружений (перед выпуском пруд-накопитель полевого лагеря Кожасай).

**Сведения об используемых инструментальных методах проведения производственного мониторинга**

Отбор проб воды при проведении мониторинга поверхностных и подземных вод осуществляется в соответствии с рекомендациями и требованиями СТ РК ГОСТ Р 51592-2003 «Вода. Общие требования к отбору проб».

Перед отбором проб на химические анализы во всех скважинах мониторинговой сети производится прокачка скважин с целью удаления объема застойной воды, находившейся длительное время в скважине.

При прокачке скважин используется оборудование, исключающее вторичное загрязнение проб воды. В качестве пробоотборников используются приборы, изготовленные из химически стойких к исследуемой воде материалов (фторопластовый батометр, бутылочные пробоотборники и пр.). Продолжительность каждой прокачки определяется извлечением из скважины 2 кратного объема воды.

Перечень методик выполнения измерений представлена в таблице 7.

**Таблица 7. Сведения по сбросу сточных вод**

Наименование источников воздействия (КТ)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5
<p>Пруд-накопитель вахтового поселка Мунайшы.</p> <p>Пруд-накопитель полевого лагеря Кожасай</p>		Взвешенные вещества	ежеквартально	ГОСТ 26449.1-85.
		Хлориды		ГОСТ 26449.1-85
		Фосфаты		ГОСТ 26449.1-85
		Нефтепродукты		ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
		БПК <sub>5</sub>		РД 52.24.420-95
		ХПК		
		Сульфаты		
		Азот аммонийный		фотоколориметрический метод с реактивом Несслера, №06-2 от 17.05.93 г.
		Нитриты		фотоколориметрический метод с салицилатом натрия №4 от 17.05.93г.
		Нитраты		фотоколориметрический метод с реактивом Грисса № 06-75-99 от 15.07.99.
АПАВ	фотоколориметрический метод с индикатором Азура №9 от 01.02.94г.			

#### **2.2.4. Мониторинг поверхностных и подземных вод**

Мониторинг поверхностных и подземных вод является *мониторингом воздействия* и включает наблюдения за уровнем режимом и качеством поверхностных и подземных вод на участках расположения объектов ТОО «Казахойл Актобе».

Мониторинг должен включать краткую оценку состояния территории в районе расположения скважин, которая необходима для своевременного выявления участков загрязнения, являющихся источниками воздействия на грунтовые воды, измерение уровня залегания подземных вод и температуры, прокачку скважин, отбор проб и лабораторные исследования.

Гидрографическая сеть рассматриваемой территории относится к бассейну Каспийского моря. Наиболее крупной рекой региона является река Эмба, которая берет начало на западном склоне Мугалжарских гор расположенных в Актюбинской области и теряется в песках, примерно в 5 км от Каспийского моря на территории Атырауской области.

В северной части контрактной территории месторождения Алибекмола протекает река Эмба, при этом вход реки на территорию месторождения происходит с восточной границы, а выход на западной границе контрактной территории, что определяет количество точек отбора проб поверхностных вод.

**Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте**

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	(ПДК мг/дм3)	Периодичность	Метод анализа
<b>Месторождение Алибекмола</b>					
<b>Поверхностные воды реки Эмба</b>					
1	Точка 1- восточная граница лицензионной территории; Точка 2 – западная граница лицензионной территории	рН	6-9	1 раз квартал	
2		Нефтепродукты	0,1		
3		Сульфаты	500,0		
4		Ион аммония	2,0		
5		Нитриты	3,0		
6		Нитраты	45,0		
7		Фенолы	0,001		
8		Хлориды	350		
<b>Подземные воды</b>					
1	Наблюдательные скважины №№ 1,2,3,4. Наблюдательные колодцы на полигоне ТБО 1,2,3 точки	рН	Не нормируется	1 раз квартал	
2		нефтепродукты			
3		сульфаты			
4		Ион аммония			
5		нитриты			
6		нитраты			
8		жесткость.			
<b>Месторождение Кожасай</b>					
<b>Поверхностные воды реки Эмба</b>					
1	Точка 1 – северо-восточная граница лицензионной территории; Точка 2 – западная граница лицензионной территории	рН	6-9	1 раз квартал	
2		Нефтепродукты	0,1		
3		Сульфаты	500,0		
4		Соли аммония	2,0		
5		Нитриты	3,0		
6		Нитраты	45,0		
7		Фенолы	0,001		

8		Хлориды	350		
	р.Ащисай				
1	Место впадения ручья Ащисай в р.Жем.	рН	6-9		
2		Нефтепродукты	0,1		
3		Сульфаты	500,0		
4		Соли аммония	2,0		
5		Нитриты	3,0		
6		Нитраты	45,0		
7		Фенолы	0,001		
8		Хлориды	350		
<b>Подземные воды</b>					
1	Наблюдательные скважины №№ 1,3,5	рН	Не нормируется	1 раз квартал	
2		нефтепродукты			
3		сульфаты			
4		Ион аммония			
5		нитриты			
6		нитраты			
7		жесткость.			

## 2.2.5. Газовый мониторинг

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					

ТОО «Казахойл Актобе» имеет на месторождении Алибекмола полигон ТБО. Действие полигона ТБО приостановлено с августа 2017 г. ТБО и отходы 4 класса по мере образования вывозиться сторонним организациям по договору, к которым переходит право на владение этими отходами в соответствии с условиями договора и Экологического кодекса РК.

## 2.2.6. Мониторинг почвы

При добыче, подготовке и сдаче товарной нефти резко возрастает нагрузка на почвенно-растительные компоненты экосистемы. Основным видом негативного техногенного воздействия являются механические нарушения целостности почвенно-растительного покрова, вызванного ведением планировочных работ и обваловки территории буровых площадок, прокладкой подъездных путей.

При невыполнении экологических требований, нарушении регламента движения автотранспорта и строительной техники возможно развитие дорожной дигрессии. Потенциальным источником загрязнения почв являются газопылевые эмиссии от автотранспорта и строительной техники, утечки и разливы ГСМ в местах их хранения.

Ведение **натурных наблюдений** особо важно в период строительно-монтажных работ. При этом осуществляется контроль с целью выявления участков, подверженных механическим нагрузкам и/или загрязненным утечками ГСМ, возможного возникновения очагов эрозии и других нарушений почвенно-растительного покрова, рациональным использованием земель. Для отслеживания этих процессов в районе строительства предусматривается контроль за:

- осуществлением работ в границах отвода земельных участков;
- выполнением запрета проезда по нерегламентированным дорогам и бездорожью;
- осуществлением заправки и обслуживания техники на специально отведенных площадках;
- соблюдением проектных решений при подготовке земельных участков под строительство;
- выполнением технологии ведения строительных работ.

В период бурения скважин натурные наблюдения ведут за соблюдением технологии производства, системой обращения с твердыми отходами и сточными водами, возможным загрязнением территории нефтью и нефтепродуктами,

выполнением техники безопасности и общих санитарно-гигиенических требований (операционный мониторинг).

### **Сведения об используемых инструментальных методах проведения производственного мониторинга**

Мониторинг почв осуществляются путем отбора проб на пробных площадках. Пробная площадка представляет собой условно выбранную площадку (ключевой участок) прямоугольной или квадратной формы, расположенную в типичном месте характеризуемого участка территории. Наблюдательная площадка привязывается в системе координат по центру.

Процедура отбора проб почв на пробной площадке регламентируется целевым назначением и видом химического анализа.

С целью получения репрезентативной пробы по углам и диагонали (методом конверта), площадки осуществляется отбор точечных проб почв с необходимой глубины. Путем объединения и тщательного смешивания точечных проб одного горизонта (слоя) составляется средняя объединенная проба массой около 1 кг. Минимальное количество точечных проб для составления объединенной пробы - пять. Объем точечных проб должен быть одинаковым.

Отбор проб для определения поверхностного загрязнения нефтепродуктами, тяжелыми металлами и для бактериологического анализа производится с глубин 0-10 и 10-20 см.

При скрытом внутрипочвенном загрязнении отбор проб осуществляется из почвенного разреза по горизонтам на всю глубину загрязнения. Пробы отбираются с зачищенной лицевой стенки разреза, начиная с нижних горизонтов.

Важным условием получения достоверного аналитического материала о степени загрязненности почв является строгое соблюдение условий, исключающих возможность загрязнения почвенных проб в процессе их отбора и транспортировки.

Анализы проб почв проводят в лабораториях, аккредитованных в порядке, установленном законодательством РК, по утвержденным методикам.

Перечень методик выполнения измерений представлена в таблице 10.

### **Периодичность и продолжительность производственного мониторинга сточных вод , частота осуществления измерений**

*Периодичность отбора проб:* - 1 раз квартал.

### **Необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга и места проведения измерений-**

Север – 1 точка (на границе СЗЗ),

Восток – 2 точки (на границе СЗЗ),

Юг – 1 точка (на границе СЗЗ),

Запад – 2 точки (на границе СЗЗ),

На каждой точке отбор проб производится по 2 горизонтам в интервалах 0 –10 см и 10 – 20 см

**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	
<b>Месторождение Алибекмола, Месторождение Кожасай</b>					
Север – 1 точка (на границе С33), Восток – 2 точки (на границе С33), Юг – 1 точка (на границе С33), Запад – 2 точки (на границе С33), <i>На каждой точке отбор проб производится по 2 горизонтам в интервалах 0–10 см и 10–20 см</i>	рН	6,5-8,5	1 раз в квартал	ГОСТ 26423-85	
	сульфаты	160,0			
	хлориды	-			
	карбонаты				
	гидрокарбонаты				
	азот нитратный				
	азот аммонийный				
	гумус	-			
	нефтепродукты (суммарно)	1000,0			ПНДФ 16.1.21-98

### 2.2.7. Мониторинг биоразнообразия

Мониторинг биоразнообразия проводится по всей контрактной территории с целью предотвращения риска их уничтожения и невозможности воспроизводства. Информация о состоянии природных ареалов и идентификации биологического разнообразия (животный и растительный мир), проведенных в рамках оценки воздействия на окружающую среду

**Животный мир.** Фауна Контрактной территории и прилегающих участков представлена не менее чем 48 видами млекопитающих, 219 видами птиц, 20 видами пресмыкающихся и 2 видами земноводных. Следует иметь в виду, что из-за небольшой площади рассматриваемой территории, приведенный видовой состав животных может в какой-то мере отклоняться от фактического и периодически изменяться.

Всякое экологическое исследование базируется в первую очередь на оценке физиологического состояния популяции, возрастной, половой, сезонной специфики общего состояния животных. Химические воздействия на животный мир возникают в результате загрязнения территории разливами нефти по причине порывов нефтепроводов, распространения буровых растворов при бурении, атмосферных загрязнений, связанных с продуктами сгорания газа в факелах и в двигателях транспортных средств, а также других видов загрязнений, сопровождающих промышленное освоение нефти.

**Растительность.** Растительность территории месторождений Алибекмола и Кожасай, а также прилегающих участков, представляется собой так называемые опустыненные степи. Их южная граница совпадает с границей степной зоны и соответствует 480 с. ш. Полоса опустыненных полынно-дерновиннозлаковых степей в свою очередь делится на лежащую севернее - полынно-ковылковую полосу степей и более южную – полынно-тырсиковую. При этом оба варианта приурочены к светло-каштановым почвам.

Климатические, а также эдафические и орографические особенности исследуемого региона обуславливают видовой состав его флоры и структуру растительного покрова. Растительный покров развивается в суровых природных условиях пустынно-степной зоны в подзоне светло-каштановых почв.

Несмотря на то, что площадь Контрактной территории относительно небольшая, растительность ее весьма разнообразна, что связано с разнообразием почв и особенностей рельефа. Можно выделить четыре типа растительности, отражающих ту или иную совокупность природно-климатических условий района произрастания:

1. Зональная растительность, развивающаяся на зональных светло-каштановых почвах и представляющая собой комплексную полупустыню, в которой небольшой удельный вес занимают солонцы с чернополынниками и кокпечниками.
2. Растительность чинков, приуроченная к светло-каштановым примитивным, неполноразвитым и малоразвитым почвам.

3. Растительность долины р. Эмба, распространенная на равнинных закрепленных песках.

4. Растительность поймы р. Эмбы, представленная лугами на лугово-светло-каштановых и луговых почвах и на пойменных луговых почвах.

### 2.3. Мониторинг воздействия

**Атмосферный воздух.** Сеть автоматических наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в зоне деятельности ТОО «Казахойл Актобе» состоит из 2 СНОС, расположенные в пос. Кожасай и Жаркемер. Наблюдения проводятся в режиме реального времени с помощью анализаторов, обеспечивающих непрерывное автоматическое измерение концентраций загрязняющих веществ: диоксида азота ( $NO_2$ ), диоксида серы ( $SO_2$ ), оксида углерода ( $CO$ ), сероводорода ( $H_2S$ ).

На каждой точке СЗЗ и объектах за границей СЗЗ пробы отбираются 4 раза в день по одному из 8 румбов. С учетом направления ветра с наветренной и подветренной стороны

### Граница санитарно-защитной зоны и зона влияния

Расположение точек контроля	Контролируемые вещества	Периодичность контроля
<i>Месторождение Алибекмола</i>		
Север – граница СЗЗ, на расстояниях 1,8 и 5 км от крайних источников. Северо – восток - на расстояниях 1,8 и 5 км от крайних источников. Северо – запад - на расстояниях 1,8 и 5 км от крайних источников. Восток – граница СЗЗ, на расстояниях 1,8 и 5 км от крайних источников. Восток – граница СЗЗ, на расстояниях 1,8 и 5 км от крайних источников. Юг - граница СЗЗ, на расстояниях 1,8 и 5 км от крайних источников. Юго – запад- на расстояниях 1,8 и 5 км от крайних источников. Юго – восток- на расстояниях 1,8 и 5 км от крайних источников. Запад - граница СЗЗ, на расстояниях 1,8 и 5 км от крайних источников. Запад - граница СЗЗ, на расстояниях 1,8 и 5 км от крайних источников. Пос. Жагабулак, пос. Соцжол, Новый вахтовый, жилой лагерь подрядчиков, площадка №4	Сажа, оксид углерода, диоксид азота, сернистый ангидрид, углеводороды, сероводород, (одоранты СПМ) – меркаптаны	Ежеквартально
<i>Месторождение Кожасай</i>		
Север – граница СЗЗ, на расстояниях 1,5 и 5 км. Северо – восток - на расстояниях 1,5 и 5 км.	Сажа, оксид углерода,	2 раза в месяц

Северо – запад - на расстояниях 1,5 и 5 км. Восток – граница СЗЗ, на расстояниях 1,5 и 5 км. Юг - граница СЗЗ, на расстояниях 1,5 и 5 км. Юго – запад- на расстояниях 1,5 и 5 км. Юго – восток- на расстояниях 1,5 и 5 км. Запад - граница СЗЗ, на расстояниях 1,5 и 5 км. Полевой лагерь, пос. Кожасай	диоксид азота, сернистый ангидрид, углеводороды, сероводород, (одоранты СПМ) - меркаптаны.	
---	---	--

**Сточные воды.** Мониторинг воздействия после аварийных эмиссий в окружающую среду продолжается до получения показателя предельно-допустимых концентрации на границе зоны воздействия.

В случае наличия сброса сточных вод в водный объект, программа ведения регулярных наблюдений за водными объектами и их водоохранных зон, предусматривает осуществление наблюдений за качеством поверхностных вод в фоновом и контрольном створах относительно сброса (выпусков) сточных вод в водный объект в основные гидрологические фазы (для водотоков) и основные гидрологические ситуации (для водоемов). Периодичность отбора и анализа проб поверхностных вод в фоновом и контрольном створах водного объекта совмещается со сроками наблюдений за сточными водами для объектов.;

**Животный мир.** Организация мониторинга за состоянием животного мира сводится, к визуальному наблюдению за птицами в весенний и осенний период их перелетов с целью предотвращения попадания отдельных особей в нефтяные ловушки на месторождении.

Организовать визуальные наблюдения за появлением на территории месторождении млекопитающих животных. При учете на площадях на местности выделяется участок квадратной или иной формы и размера. Учет производится путем непосредственных наблюдений (невооруженным глазом или при помощи бинокля), по косвенным признакам (следы, норы, экскременты и т.д.) и посредством отлова. Поэтому, в целях определения влияния деятельности компании на изменение видового разнообразия животного мира в регионе предусматривается 1 раз в год проведение маршрутного обследования территории месторождений.

**Растительность.** Мониторинг состояния растительного покрова основан на общем визуальном наблюдении участков месторождении с сохранившейся растительностью и рекультивированных площадях. Наблюдения на участках месторождения проводятся в целях возможного обнаружения развития процессов опустынивания. На рекультивированных участках – для выявления возможности естественного восстановления растительного покрова.

Во время отбора проб на загрязнение почв производится визуальный осмотр и общее описание отдельных видов растительности. При этом должно быть отмечено:

- сохранение природных видов, их общее состояние (угнетенность, наличие цветков, плодов);

- появление новых, нехарактерных видов для данного типа почв, в том числе сорных.

Отбор проб растительности производится в тех пунктах, где отбираются пробы почвы. Интенсивность наблюдения 1 раза в год.

Для характеристики загрязнения растительности тяжелыми металлами и другими загрязняющими веществами производится отбор проб на фитотоксичность.

Пробы растительности отбираются на соответствующей стадии вегетационного периода, которая определяется периодом проведения обследования. Чтобы получить смешанные образцы растений, отбираются пять индивидуальных проб растений по 50г с площади 100х100 м<sup>2</sup>. Отбор растений производится преимущественно одного вида. Обычно наземная часть растений срезается на высоте не ниже 15-20см, исключая низкорослые травы, - это уменьшает вероятность загрязнения растений почвенной пылью. Необходимо стараться отобрать листья растений и съедобную часть (корнеплоды, зерно, и т.д.). Для оценки степени их загрязнения атмосферной пылью выбранные растения промываются тщательно в воде и отбираются параллельная партия непромытых листьев растений. Растения в полевых условиях могут быть промыты питьевой водой. Сначала в течение пяти минут растения промываются из расчета 1 л воды на 100 г растений, а затем ополаскиваются проточной водой. Затем в течение 5-6 суток промытые и непромытые растения сушатся под навесом, после чего упаковываются в хлопчатобумажные мешочки с этикеткой.

Затем производится анализ проб на содержание загрязняющих веществ.

План-график мониторинга растительности

Расположение точек контроля	Контролируемые вещества	Периодичность контроля
1	2	3
Месторождение Алибекмола Север – 1 точка (на границе С33), Восток – 2 точки (на границе С33), Юг – 1 точка (на границе С33), Запад – 2 точки (на границе С33)	Кадмий, медь, цинк, свинец, хром	1 раз в год (2 или 3 квартал)
Месторождение Кожасай Север – 1 точка (на границе С33), Восток – 2 точки (на границе С33), Юг – 1 точка (на границе С33), Запад – 2 точки (на границе С33)	Кадмий, медь, цинк, свинец, хром	1 раз в год (2 или 3 квартал)

### 3. Организация внутренних проверок

В целях соблюдения соответствия деятельности Компании природоохранному законодательству Республики Казахстан, а также соблюдения условий разрешения на эмиссии в окружающую среду в компании действует служба охраны окружающей среды в следующем составе:

Главный специалист по охране окружающей среды и инженер охраны окружающей среды (эколог), который работает на месторождениях вахтовым методом. Данные специалисты входят в состав отдела по охране труда и окружающей среды и непосредственно подчиняются генеральному директору Компании.

В целях осуществления производственного контроля в области безопасности и охраны труда, промышленной, пожарной безопасности и охраны окружающей среды проводятся внутренние проверки в соответствии с приказом №211 от 25.03.2016г. «О создании комиссии и организации производственного контроля», в котором определены ответственные лица, осуществляющие внутренние проверки. Кроме того, Компанией в 2005 году разработана и утверждена «Система управления охраной труда, промышленной безопасностью и охраной окружающей среды» (СУОТ), в которой определена ответственность должностных лиц за соблюдение требований природоохранного законодательства. Должностными инструкциями главного специалиста по охране окружающей среды, инженера охраны окружающей среды (эколог) предусмотрено право на проведение внутренних проверок. Осуществлением внутренних проверок наделена и постоянно действующая комиссия (ПДК).

Инженер охраны окружающей среды (эколог) при выявлении нарушений технологии и нарушении требований природоохранного законодательства выдают предписания по устранению нарушений в письменном виде путем записи в журналы трехступенчатого контроля. После устранения нарушений руководитель объекта в этом журнале делает запись об устранении нарушений. По окончании вахты инженеры по промбезопасности и экологии проверяют фактическое исполнение выданных предписаний и представляют отчет в отдел ОТ и ОС.

В ходе внутренних проверок контролируются:

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

Специалист, осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:

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

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

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
<b>месторождение Алибекмола</b>		
1	ППН и УДН	1-2 день вахты
2	ЦППГ	3-4 день вахты
3	Добывающие скважины	5 день вахты
4	Скважины в бурении	5 день вахты
5	Манифольды	5 день вахты
6	Пункт слива нефти	6 день вахты
7	Очистные сооружения	6 день вахты
8	Полигон ТБО	6 день вахты
9	Водозаборы	6 день вахты
<b>месторождение Кожасай</b>		
	УПН	7 день вахты
	УПГ	7 день вахты
	Добывающие скважины	7 день вахты
	Скважины в бурении	8 день вахты
	Очистные сооружения	8 день вахты

**План-график проведения внутренних проверок  
постоянно действующей комиссией (ПДК)**

<b>Проведение внутренних проверок</b>	
Наименование объектов	Сроки проверки
<b>месторождение Алибекмола</b>	
ППН и УДН	ежеквартально
ЦППГ	ежеквартально
Добывающие скважины	ежеквартально
Скважины в бурении	ежеквартально
Манифольды	ежеквартально
Пункт слива нефти	ежеквартально

Очистные сооружения	ежеквартально
Полигон ТБО	ежеквартально
Водозаборы	ежеквартально
<b>месторождение Кожасай</b>	
УПН	ежеквартально
УПГ	ежеквартально
Добывающие скважины	ежеквартально
Скважины в бурении	ежеквартально
Очистные сооружения	ежеквартально

Постоянно действующая комиссия ежеквартально осуществляет внутренние проверки, при которых выявляются нарушения технологии и требования природоохранного законодательства. По результатам проверки разрабатываются мероприятия по устранению нарушений, назначаются ответственные лица и сроки устранения. Данные мероприятия утверждаются приказом генерального директора компании. Ответственные лица представляют письменный отчет после устранения нарушений в сроки указанные в приказе.

#### **4. Организационная и функциональная структура внутренней ответственности**

Организационная и функциональная структура внутренней ответственности разработана для выполнения следующих задач и целей:

1. Минимизировать негативное влияние производства на окружающую среду;
2. Обеспечить работу производства в соответствии с технологическими параметрами и в режимах, обеспечивающих функционирование оборудования с минимальными объемами эмиссий в окружающую среду;
3. Обеспечение выполнения требований природоохранного законодательства;
4. Своевременное устранение нарушений и выполнение плана природоохранных мероприятий.

Организационная и функциональная структура внутренней ответственности за состоянием окружающей среды и выполнение программы производственного экологического контроля строится и функционирует в соответствии с утвержденной в 2005 году «Системой управления охраной труда, промышленной безопасностью и охраной окружающей среды в ТОО «Казахойл Актобе» (СУОТ).

Согласно данному документу, расписана и действует внутренняя ответственность руководителя каждого структурного подразделения за состоянием окружающей среды, выполнением требований

природоохранного законодательства, выполнением плана мероприятий по охране окружающей среды, своевременным устранением, выявленных в ходе внутренних проверок, нарушений норм, правил и требований по охране окружающей среды.

### Структура внутренней ответственности

<b>Должность</b>	<b>Функциональная ответственность</b>	<b>Действия</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Генеральный директор</b>	Общее руководство по организации работы Компании по ООС и выработка политики по ООС. Отвечает за состояние окружающей среды в регионе деятельности Компании и выполнение плана природоохранных мероприятий	Издает приказы, распоряжения по вопросам охраны окружающей среды и соблюдения технологических режимов.
<b>Заместитель генерального директора по производству</b>	Обеспечивает работу объектов компании в проектных режимах, руководит работой подразделений по устранению нарушений норм и правил по ООС; Руководит работой постоянно действующей комиссии (ПДК)	Издает приказы, распоряжения
<b>Руководители структурных подразделений технической дирекции</b>	Несут личную ответственность за работу технологического оборудования в оптимальных режимах, за устранение нарушений требований по охране окружающей среды, своевременной ликвидацией произошедших загрязнений	Представляют информацию об устранении нарушений техническому директору и отделу охраны труда и окружающей среды
<b>Отдел охраны труда и окружающей среды</b>	Осуществляет контроль за состоянием охраны окружающей среды,	Издает распоряжения по организации

	<p>выполнением требований природоохранного законодательства и рационального использования природных ресурсов, выполнением плана природоохранных мероприятий;</p> <p>Организует работу ПДК, проведение внутренних проверок, учет выявленных нарушений и их устранение;</p> <p>Обеспечивает своевременное представление отчетов о состоянии окружающей среды и выполнении плана природоохранных мероприятий.</p>	<p>работы специалистов отдела;</p> <p>Предоставляет информацию генеральному директору о состоянии охраны окружающей среды и вносит предложения по улучшению работы по охране окружающей среды</p>
<p><b>Специалисты отдела охраны труда и окружающей среды</b></p>	<p>Несут ответственность за соблюдение графика внутренних проверок, своевременное выявление и контроль за своевременным устранением выявленных нарушений, за своевременное представление объективной отчетности</p>	<p>Ведут запись выявленных нарушений в журналы трехступенчатого контроля, составляют акты производственного контроля и выдают предписания об устранении выявленных нарушений</p>

### **5. Действия в нештатных ситуациях**

Работа Компании по разработке нефтяных месторождений связана с рисками возникновения нештатных ситуаций, приводящих к сверхнормативному загрязнению окружающей среды, в связи с этим, необходимы мероприятия регламентирующие действия персонала при условии их возникновения. Для этих целей в Компании разработаны на наиболее опасные процессы производства, планы ликвидации аварий (ПЛА), которые четко регламентируют действия персонала по обеспечению наименьшей степени нанесения вреда окружающей среде. Вышеуказанные планы ликвидации возможных аварий согласованы с территориальными управлениями по ЧС. В настоящее время в Компании разработаны планы ликвидации аварий (ПЛА) для следующих объектов:

**На месторождении Алибекмола**

1. Для пункта подготовки нефти на месторождении Алибекмола;
2. Для Цеха подготовки и переработки газа Алибекмола;
3. Для цеха добычи нефти и газа;
4. Для системы утилизации промстоков;
5. Для системы поддержания пластового давления;
6. Для бурения и капитального ремонта скважин.

#### **На месторождении Кожасай**

1. Для установки подготовки нефти;
2. Для установки подготовки газа Кожасай;
3. Для цеха добычи нефти и газа;
4. Для бурения и капитального ремонта скважин

В данных планах подробно изложены системы действия персонала, по локализации и ликвидации возможных аварий, система оповещения компетентных органов, в том числе органов по охране окружающей среды, приведен перечень привлекаемого необходимого оборудования, механизмов и других материальных и технических служб, что способствует значительному снижению уровня возможного ущерба окружающей среде.

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

По результатам производственного экологического контроля на объектах Компании предусматривается организация отчетности с целью выявления соответствий или несоответствий деятельности предприятия требованиям природоохранного законодательства Республики Казахстан и исполнению программы производственного экологического контроля. Структура и периодичность отчета проводится в соответствии с Правилами разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.

Специалисты отдела охраны окружающей среды :

- ведут ежедневный внутренний учет, формируют и представляют отчеты по результатам мониторинга в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом;
- оперативно сообщают в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах несоблюдения экологических нормативов;
- представляют необходимую информацию по мониторингу по запросу уполномоченного органа в области охраны окружающей среды;
- систематически оценивает результаты мониторинга и принимает необходимые меры по устранению выявленных нарушений законодательства в области охраны окружающей среды;

- проводят расчета платежей за нормативное и сверхнормативное загрязнение с предоставлением отчетов по формам 871.00 – 1 раз в квартал до 15 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
- Предоставляют ежегодно статистическую отчетность

### **7. Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений;**

Производственный мониторинг окружающей среды будет проводиться аккредитованной лабораторией.

Определение концентраций загрязняющих веществ будет осуществляться по утвержденным методикам на оборудовании, внесенном в Госреестр РК.

Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений будут достигаться следующим образом:

- Методики выполнения измерений будут аттестованы;
- Средства измерений будут иметь сертификаты, свидетельствующие о внесении их в реестр РК;
- Оборудование будет иметь свидетельство о поверке;
- Персонал лаборатории будет иметь соответствующие квалификации;
- В лаборатории будет проводиться внутренний контроль точности измерений.