

УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор  
ТОО «КОМ-МУНАЙ»  
Г.А. Абызбаев  
2024г.



**Программа производственного экологического  
контроля  
для ТОО «КОМ-МУНАЙ»  
на 2024-2026 гг.  
Корректировка №1**

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Общие сведения о предприятии                                                                                                   | 3  |
| 2. Информация по отходам производства и потребления                                                                               | 4  |
| 3. Общие сведения об источниках выбросов                                                                                          | 5  |
| 3.1. Операционный мониторинг                                                                                                      | 6  |
| 4. Мониторинг эмиссий                                                                                                             | 7  |
| 4.1. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями     | 7  |
| 4.2. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом                 | 10 |
| 4.3. Мониторинг выхлопных газов от автотранспорта                                                                                 | 41 |
| 5. Сведения о газовом мониторинге                                                                                                 | 41 |
| 6. Сведения по сбросу сточных вод                                                                                                 | 41 |
| 7. Мониторинг воздействия                                                                                                         | 43 |
| 7.1. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха                                                                    | 43 |
| 7.2. График мониторинга воздействия на водном объекте                                                                             | 46 |
| 7.3. Мониторинг уровня загрязнения почвы                                                                                          | 49 |
| 7.4. Мониторинг донных отложений                                                                                                  | 52 |
| 7.5. Мониторинг отходов производства                                                                                              | 54 |
| 7.6. Производственный радиационный мониторинг                                                                                     | 54 |
| 7.7. Мониторинг растительности                                                                                                    | 55 |
| 7.8. Мониторинг животного мира                                                                                                    | 56 |
| 8. Период, продолжительность и частота осуществления производственного мониторинга и измерений                                    | 57 |
| 9. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства                                | 58 |
| 10. Сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга                        | 59 |
| 11. Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных.                                                                   | 69 |
| 12. Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений                                                                     | 69 |
| 13. Организационная и функциональная структура внутренней ответственности за проведение производственного экологического контроля | 69 |
| 14. Протокол действий в нештатных ситуациях                                                                                       | 70 |

1. Общие сведения о предприятии

| Наименование<br>производственного<br>объекта                                                  | Месторасположение по<br>коду<br>КАТО (Классификатор<br>административно-<br>территориальных<br>объектов) | Месторасположение,<br>координаты                                                             | Бизнес<br>идентификационный<br>номер (БИН) | Вид деятельности<br>по общему<br>классификатору<br>видов<br>экономической<br>деятельности<br>(ОКЭД) | Краткая<br>характеристика<br>производственного<br>процесса                                                                     | Реквизиты                                                                                             | Категория и проектная мощность предприятия                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                             | 2                                                                                                       | 3                                                                                            | 4                                          | 5                                                                                                   | 6                                                                                                                              | 7                                                                                                     | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| М/р Комсомольское,<br>ЦППН, старый<br>вахтовый поселок,<br>полигон, новый<br>вахтовый поселок | 474634000                                                                                               | Мангистауская область,<br>Мангистауский район,<br>Акшымырауский с.о. в<br>110 км от п. Кызан | 001040000537                               | 06100                                                                                               | Добыча сырой нефти и<br>ее доведение<br>(подготовка) до<br>товарной продукции на<br>нефтяном<br>месторождении<br>Комсомольское | Мангистауская<br>область, г.<br>Актау,<br>4 А мкр-н, б/ц<br>Тениз<br>тел./факс: +7<br>(7292) 20-14-01 | I категория.<br>Проектная мощность предприятия<br>2024 год<br>Добыча нефти (тыс.т) – 141,7<br>Добыча попутного газа (млн.м3) – 23,4<br>2025 год<br>Добыча нефти (тыс.т) – 125,8<br>Добыча попутного газа (млн.м3) – 20,8<br>2026 год<br>Добыча нефти (тыс.т) – 112,0<br>Добыча попутного газа (млн.м3) – 18,5 |
| Вахтовый поселок<br>ПСПН, ПСПН                                                                | 474645000                                                                                               | Мангистауская область,<br>Мангистауский район, в<br>47 км от п. Сай Отес                     |                                            |                                                                                                     |                                                                                                                                |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Станция водосбора<br>Акшымырау                                                                | 474634100                                                                                               | Мангистауская область,<br>Мангистауский район,<br>Акшымырауский с.о. с.<br>Акшымырау         |                                            |                                                                                                     |                                                                                                                                |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## 2. Информация по отходам производства и потребления

| Наименование отхода        | Код отхода | Способ сбора/ транспортировки/ обезвреживания/ восстановления/ удаления                                                                                                                                          |
|----------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Абразивный песок           | 12 01 02   | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК на термическую утилизацию (сжигание, прогрев, сушка, высокотемпературный обжиг)  |
| Бумага, картон             | 15 01 01   | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей переработкой вторичного сырья                                     |
| Буровой шлам               | 01 05 05*  | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК на термическую утилизацию (сжигание, прогрев, сушка, высокотемпературный обжиг)  |
| ВУС со скважины при КР     | 01 05 99   | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК на термическую утилизацию (сжигание, прогрев, сушка, высокотемпературный обжиг)  |
| Деревянные поддоны         | 20 01 38   | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК на термическую утилизацию (сжигание, прогрев, сушка, высокотемпературный обжиг)  |
| Замазученный грунт         | 17 05 03*  | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК на термическую утилизацию (сжигание, прогрев, сушка, высокотемпературный обжиг)  |
| Изношенная спецодежда      | 15 02 02*  | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующим применением термического метода утилизации                        |
| Иловый осадок              | 19 08 16   | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК на термическую утилизацию (сжигание, прогрев, сушка, высокотемпературный обжиг)  |
| Использованная тара ЛКМ    | 08 01 11*  | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей рециркуляцией металлов и их соединений                            |
| Коммунальные отходы (ТБО ) | 20 03 01   | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующим применением термического метода утилизации/ утилизация на полигон |

|                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Медицинские отходы             | 18 01 03* | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующим применением термического метода утилизации                                                                                                                   |
| Металлолом                     | 16 01 17  | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой на компоненты, сортировкой и переработкой вторичного сырья с рециркуляцией металлов и их соединений                                                |
| Нефтезагрязненная пленка       | 15 02 02* | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующим применением термического метода утилизации                                                                                                                   |
| Нефтешлам                      | 05 01 03* | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующим термическим, механическим, физико-химическим, биохимическим методом утилизации и комбинированным методом, основанным на сочетании вышеперечисленных методов. |
| Огарки сварочных электродов    | 12 01 13  | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей рециркуляцией металлов и их соединений/утилизация на полигон                                                                                                 |
| Отработанные автошины          | 16 01 03  | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей переработкой вторичного сырья, пиролиз, утилизация на полигон                                                                                                |
| Отработанные аккумуляторы      | 16 06 01* | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей нейтрализацией кислоты, переработка вторичного сырья (свинцовых пластин)                                                                                     |
| Отработанные галогеновые лампы | 20 01 99  | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей рециркуляцией металлов и их соединений/утилизация на полигон                                                                                                 |
| Отработанные масла             | 13 02 08* | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующим применением технологии регенерации                                                                                                                           |
| Отработанные масляные фильтры  | 16 01 07* | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующим применением технологии регенерации                                                                                                                           |
| Отработанные ртутные лампы     | 20 01 21* | Раздельный сбор в тару завода-изготовителя в вертикальном положении с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей термодемеркуризацией, рециклингом металлов и их соединений                                               |
| Отработанные                   | 20 01 99  | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а                                                                                                                                                                                                                |

|                                          |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| светодиодные LED лампы                   |           | также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей рециркуляцией металлов и их соединений/утилизация на полигон                                                                                                                                                                                                            |
| Отработанные фильтры очистки воды        | 19 09 99* | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК на термическую утилизацию (сжигание, прогрев, сушка, высокотемпературный обжиг)                                                                                                           |
| Отработанный буровой раствор             | 01 05 06* | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующим применением термического, механического, физико-химического, биохимического метода утилизации и комбинированных методов, основанных на сочетании вышеперечисленных методов |
| Отходы обратной промывки скважин         | 01 05 99  | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующим применением термического, механического, физико-химического, биохимического метода утилизации и комбинированных методов, основанных на сочетании вышеперечисленных методов |
| Отходы оргтехники и электрооборудования  | 16 02 14  | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК на термическую утилизацию (сжигание, прогрев, сушка, высокотемпературный обжиг)                                                                                                           |
| Отходы пластмассы (крышки труб НКТ и пр) | 19 12 04  | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей переработкой вторичного сырья, пиролиз, утилизация на полигон                                                                                                              |
| Отходы пропанта (гель после грп)         | 07 01 01* | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующим применением нейтрализации и термического метода утилизации                                                                                                                 |
| Отходы химии                             | 05 01 04* | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующим применением термического, механического, физико-химического, биохимического метода утилизации и комбинированных методов, основанных на сочетании вышеперечисленных методов |
| Пищевые отходы                           | 20 01 08  | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с передачей в качестве корма скоту, или последующим применением термического метода утилизации/ утилизация на полигон                                                                    |
| Пластиковая тара из-под питьевой воды    | 15 01 02  | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей переработкой вторичного сырья, пиролиз, утилизация на полигон                                                                                                              |
| Пожарные рукава (шланги)                 | 16 02 16  | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой оборудования и переработкой вторичного сырья (алюминия)/применение термического метода утилизации                                                                |
| Промасленная ветошь                      | 15 02 02* | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующим применением термического метода утилизации                                                                                                                                 |
| Промасленные ПЭТ-бутылки                 | 15 01 10* | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой оборудования и переработкой                                                                                                                                      |

|                                           |           |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           |           | вторичного сырья (пластика)/применение термического метода утилизации                                                                                                                                                                                      |
| Строительные отходы                       | 17 01 07  | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей переработкой для повторного использования/утилизация на полигон                                             |
| Тара (металлическая) из-под масел         | 15 01 10* | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей рециркуляцией металлов и их соединений                                                                      |
| Тара (металлическая) из-под хим.реагентов | 15 01 10* | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей рециркуляцией металлов и их соединений                                                                      |
| Тара (пластиковая) из-под хим.реагентов   | 15 01 10* | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей разборкой оборудования и переработкой вторичного сырья (пластика)/применение термического метода утилизации |
| Цементные отходы при КРС                  | 10 13 14  | Раздельный сбор с последующей погрузкой и транспортировкой специализированным транспортом, а также в соответствии со ст. 345 ЭК, с последующей переработкой для повторного использования/утилизация на полигон                                             |

### 3. Общие сведения об источниках выбросов

| №  | Наименование показателей                                                                       | Всего |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1  | Количество стационарных источников выбросов, всего ед.<br>из них:                              | 284   |
| 2  | Организованных, из них:                                                                        | 111   |
|    | 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:                               | 111   |
| 4) | Количество источников с автоматизированной системой мониторинга                                | 0     |
| 5) | Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами         | 14    |
| 6) | Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом                  | 97    |
| 3  | Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом | 173   |

### 3.1. Операционный мониторинг

Операционный мониторинг, согласно п.3 статьи 186 Экологического кодекса РК, включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности предприятия находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента предприятия.

Для проведения операционного мониторинга на предприятии ведется учет количества часов работы оборудования, расход материалов, техническое состояние оборудования, соблюдение техники безопасности, а также контроль за соблюдением технологического регламента работы оборудования.

| Объект контроля         | Контролируемые параметры                                                                 | Периодичность |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| М/р Комсомольское       | Техническое состояние, соблюдение техники безопасности, соблюдение пожарной безопасности | Ежедневно     |
| ЦППН                    | Техническое состояние, соблюдение техники безопасности, соблюдение пожарной безопасности | Ежедневно     |
| Старый вахтовый поселок | Техническое состояние, соблюдение техники безопасности, соблюдение пожарной безопасности | Ежедневно     |
| Полигон                 | Техническое состояние, соблюдение техники безопасности, соблюдение пожарной безопасности | Ежедневно     |
| Новый вахтовый поселок  | Техническое состояние, соблюдение техники безопасности, соблюдение пожарной безопасности | Ежедневно     |
| ПСПН                    | Техническое состояние, соблюдение техники безопасности, соблюдение пожарной безопасности | Ежедневно     |
| Вахтовый поселок ПСПН   | Техническое состояние, соблюдение техники безопасности, соблюдение пожарной безопасности | Ежедневно     |
| Офис                    | Техническое состояние, соблюдение техники безопасности, соблюдение пожарной безопасности | Ежедневно     |



|                             |                                                                                          |           |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Станция водосбора Акшымырау | Техническое состояние, соблюдение техники безопасности, соблюдение пожарной безопасности | Ежедневно |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|

#### 4. Мониторинг эмиссий

В рамках мониторинга эмиссий предусмотрены работы по отбору проб воздуха непосредственно от организованных источников выбросов (4 раза в год). Разовые определения концентрации загрязняющих веществ в приземном слое будут проводиться в течение дня. Полученные значения выбросов вредных веществ по результатам замеров будут сопоставляться с установленными для источников выбросов нормативами допустимых выбросов (НДВ).

Контроль за эмиссиями от неорганизованных источников будет проводиться 1 раз в квартал расчётным методом.

##### 4.1. 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                                      |
| Центральный пункт подготовки нефти (ЦУПН) | I категория.<br>Проектная мощность предприятия 2024 год<br>Добыча нефти (тыс.т) – 141,7<br>Добыча попутного газа (млн.м3) – 23,4<br>2025 год<br>Добыча нефти (тыс.т) – 125,8<br>Добыча | Газотурбинный привод 300GG-96А ПАЭС-2500 | 0201  | 45.231693/ 53.6693                         | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 1 раз/ кварт                           |
|                                           |                                                                                                                                                                                        |                                          |       |                                            | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 1 раз/ кварт                           |
|                                           |                                                                                                                                                                                        |                                          |       |                                            | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                    | 1 раз/ кварт                           |
|                                           |                                                                                                                                                                                        |                                          |       |                                            | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 1 раз/ кварт                           |

|                                                 |                                                                                                                                 |                                             |      |                         |                                                                                                                                           |                |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                                                 | попутного газа<br>(млн.м3) – 20,8<br>2026 год<br>Добыча нефти<br>(тыс.т) – 112,0<br>Добыча<br>попутного газа<br>(млн.м3) – 18,5 |                                             |      |                         | Углерод оксид<br>(Окись углерода,<br>Угарный газ)<br>(584)                                                                                | 1 раз/ квартал |
|                                                 |                                                                                                                                 |                                             |      |                         | Бенз/а/пирен<br>(3,4-Бензпирен)<br>(54)                                                                                                   | 1 раз/ квартал |
|                                                 |                                                                                                                                 |                                             |      |                         | Формальдегид<br>(Метаналь) (609)                                                                                                          | 1 раз/ квартал |
|                                                 |                                                                                                                                 |                                             |      |                         | Алканы C12-19<br>/в пересчете на<br>C/<br>(Углеводороды<br>предельные<br>C12-C19 (в<br>пересчете на C);<br>Растворитель<br>РПК-265П) (10) | 1 раз/ квартал |
| Центральный<br>пункт подготовки<br>нефти (ЦУПН) |                                                                                                                                 | Газотурбинный привод<br>300GG-96A ПАЭС-2500 | 0202 | 45.231859/<br>53.669389 | Азота (IV)<br>диоксид (Азота<br>диоксид) (4)                                                                                              | 1 раз/ квартал |
|                                                 |                                                                                                                                 |                                             |      |                         | Азот (II) оксид<br>(Азота оксид) (6)                                                                                                      | 1 раз/ квартал |
|                                                 |                                                                                                                                 |                                             |      |                         | Углерод (Сажа,<br>Углерод черный)<br>(583)                                                                                                | 1 раз/ квартал |
|                                                 |                                                                                                                                 |                                             |      |                         | Сера диоксид<br>(Ангидрид<br>сернистый,<br>Сернистый газ,<br>Сера (IV) оксид)<br>(516)                                                    | 1 раз/ квартал |
|                                                 |                                                                                                                                 |                                             |      |                         | Углерод оксид<br>(Окись углерода,<br>Угарный газ)<br>(584)                                                                                | 1 раз/ квартал |
|                                                 |                                                                                                                                 |                                             |      |                         | Бенз/а/пирен<br>(3,4-Бензпирен)<br>(54)                                                                                                   | 1 раз/ квартал |

|                                           |  |                                          |      |                    |                                                                                                                   |             |
|-------------------------------------------|--|------------------------------------------|------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|                                           |  |                                          |      |                    | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                     | 1 раз/кварт |
|                                           |  |                                          |      |                    | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/кварт |
| Центральный пункт подготовки нефти (ЦУПН) |  | Газотурбинный привод 300GG-96А ПАЭС-2500 | 0203 | 45.23201/53.669434 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | 1 раз/кварт |
|                                           |  |                                          |      |                    | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 | 1 раз/кварт |
|                                           |  |                                          |      |                    | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                              | 1 раз/кварт |
|                                           |  |                                          |      |                    | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                           | 1 раз/кварт |
|                                           |  |                                          |      |                    | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                 | 1 раз/кварт |
|                                           |  |                                          |      |                    | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)                                                                                 | 1 раз/кварт |
|                                           |  |                                          |      |                    | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                     | 1 раз/кварт |

|                                           |  |                                          |      |                         |                                                                                                                   |              |
|-------------------------------------------|--|------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                           |  |                                          |      |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/ кварт |
| Центральный пункт подготовки нефти (ЦУПН) |  | Газотурбинный привод 300GG-96А ПАЭС-2500 | 0204 | 45.232162/<br>53.669524 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | 1 раз/ кварт |
|                                           |  |                                          |      |                         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 | 1 раз/ кварт |
|                                           |  |                                          |      |                         | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                              | 1 раз/ кварт |
|                                           |  |                                          |      |                         | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                           | 1 раз/ кварт |
|                                           |  |                                          |      |                         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                 | 1 раз/ кварт |
|                                           |  |                                          |      |                         | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)                                                                                 | 1 раз/ кварт |
|                                           |  |                                          |      |                         | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                     | 1 раз/ кварт |

|                                           |  |                                                    |      |                         |                                                                                                                   |              |
|-------------------------------------------|--|----------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                           |  |                                                    |      |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/ кварт |
| Центральный пункт подготовки нефти (ЦУПН) |  | Газопоршневая установка Caterpillar G3512A (K-510) | 0206 | 45.230301/<br>53.668492 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | 1 раз/ кварт |
|                                           |  |                                                    |      |                         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 | 1 раз/ кварт |
|                                           |  |                                                    |      |                         | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                              | 1 раз/ кварт |
|                                           |  |                                                    |      |                         | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                           | 1 раз/ кварт |
|                                           |  |                                                    |      |                         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                 | 1 раз/ кварт |
|                                           |  |                                                    |      |                         | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)                                                                                 | 1 раз/ кварт |
|                                           |  |                                                    |      |                         | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                     | 1 раз/ кварт |

|                                           |  |                                                    |      |                         |                                                                                                                   |              |
|-------------------------------------------|--|----------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                           |  |                                                    |      |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/ кварт |
| Центральный пункт подготовки нефти (ЦУПН) |  | Газопоршневая установка Caterpillar G3512A (K-560) | 0207 | 45.230134/<br>53.668627 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | 1 раз/ кварт |
|                                           |  |                                                    |      |                         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 | 1 раз/ кварт |
|                                           |  |                                                    |      |                         | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                              | 1 раз/ кварт |
|                                           |  |                                                    |      |                         | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                           | 1 раз/ кварт |
|                                           |  |                                                    |      |                         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                 | 1 раз/ кварт |
|                                           |  |                                                    |      |                         | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)                                                                                 | 1 раз/ кварт |
|                                           |  |                                                    |      |                         | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                     | 1 раз/ кварт |

|                                           |                                                                        |      |                         |                                                                                                                   |              |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                           |                                                                        |      |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 раз/ кварт |
| Центральный пункт подготовки нефти (ЦУПН) | Печь подогрева нефти ППНП-1,5/6.3<br>Печь подогрева нефти ППНП-1,5/6.3 | 0209 | 45.230967/<br>53.668824 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | 1 раз/ кварт |
|                                           |                                                                        |      |                         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 | 1 раз/ кварт |
|                                           |                                                                        |      |                         | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                              | 1 раз/ кварт |
|                                           |                                                                        |      |                         | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                           | 1 раз/ кварт |
|                                           |                                                                        |      |                         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                 | 1 раз/ кварт |
|                                           |                                                                        |      |                         | Метан (727*)                                                                                                      | 1 раз/ кварт |
| Центральный пункт подготовки нефти (ЦУПН) | Печь подогрева нефти ППНП-1,5/6.3                                      | 0210 | 45.231027/<br>53.668761 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | 1 раз/ кварт |
|                                           |                                                                        |      |                         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 | 1 раз/ кварт |
|                                           |                                                                        |      |                         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                 | 1 раз/ кварт |
|                                           |                                                                        |      |                         | Метан (727*)                                                                                                      | 1 раз/ кварт |

|                                           |                                                                        |      |                         |                                                                         |             |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Центральный пункт подготовки нефти (ЦУПН) | Печь подогрева нефти ППНП-1,5/6.3<br>Печь подогрева нефти ППНП-1,5/6.3 | 0211 | 45.231284/<br>53.66851  | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 1 раз/кварт |
|                                           |                                                                        |      |                         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 1 раз/кварт |
|                                           |                                                                        |      |                         | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                    | 1 раз/кварт |
|                                           |                                                                        |      |                         | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 1 раз/кварт |
|                                           |                                                                        |      |                         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 1 раз/кварт |
|                                           |                                                                        |      |                         | Метан (727*)                                                            | 1 раз/кварт |
| Центральный пункт подготовки нефти (ЦУПН) | Печь подогрева нефти ППНП-1,5/6.3                                      | 0212 | 45.231345/<br>53.668456 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 1 раз/кварт |
|                                           |                                                                        |      |                         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 1 раз/кварт |
|                                           |                                                                        |      |                         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 1 раз/кварт |
|                                           |                                                                        |      |                         | Метан (727*)                                                            | 1 раз/кварт |
| Центральный пункт подготовки нефти (ЦУПН) | Печь подогрева гликоля 910 Р-60 А<br>Печь подогрева гликоля 910 Р-60 А | 0213 | 45.231572/<br>53.668815 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 1 раз/кварт |
|                                           |                                                                        |      |                         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 1 раз/кварт |
|                                           |                                                                        |      |                         | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                    | 1 раз/кварт |



|                                                 |                                                                              |      |                         |                                                                                        |                |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                                                 |                                                                              |      |                         | Сера диоксид<br>(Ангидрид<br>сернистый,<br>Сернистый газ,<br>Сера (IV) оксид)<br>(516) | 1 раз/ квартал |
|                                                 |                                                                              |      |                         | Углерод оксид<br>(Окись углерода,<br>Угарный газ)<br>(584)                             | 1 раз/ квартал |
|                                                 |                                                                              |      |                         | Метан (727*)                                                                           | 1 раз/ квартал |
| Центральный<br>пункт подготовки<br>нефти (ЦУПН) | Печь подогрева гликоля<br>910 P-60 A<br>Печь подогрева гликоля<br>910 P-60 A | 0214 | 45.231557/<br>53.668788 | Азота (IV)<br>диоксид (Азота<br>диоксид) (4)                                           | 1 раз/ квартал |
|                                                 |                                                                              |      |                         | Азот (II) оксид<br>(Азота оксид) (6)                                                   | 1 раз/ квартал |
|                                                 |                                                                              |      |                         | Углерод (Сажа,<br>Углерод черный)<br>(583)                                             | 1 раз/ квартал |
|                                                 |                                                                              |      |                         | Сера диоксид<br>(Ангидрид<br>сернистый,<br>Сернистый газ,<br>Сера (IV) оксид)<br>(516) | 1 раз/ квартал |
|                                                 |                                                                              |      |                         | Углерод оксид<br>(Окись углерода,<br>Угарный газ)<br>(584)                             | 1 раз/ квартал |
|                                                 |                                                                              |      |                         | Метан (727*)                                                                           | 1 раз/ квартал |
|                                                 |                                                                              |      |                         |                                                                                        |                |
| Вахтовый<br>поселок на<br>Приемном<br>терминале | Дизельгенератор TEKSAN<br>TJ400DW5L                                          | 0407 | 38.50136/<br>53.058865  | Азота (IV)<br>диоксид (Азота<br>диоксид) (4)                                           | 1 раз/ квартал |
|                                                 |                                                                              |      |                         | Азот (II) оксид<br>(Азота оксид) (6)                                                   | 1 раз/ квартал |
|                                                 |                                                                              |      |                         | Углерод (Сажа,<br>Углерод черный)<br>(583)                                             | 1 раз/ квартал |

|                      |  |                                  |      |                         |                                                                                                                                           |                |
|----------------------|--|----------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                      |  |                                  |      |                         | Сера диоксид<br>(Ангидрид<br>сернистый,<br>Сернистый газ,<br>Сера (IV) оксид)<br>(516)                                                    | 1 раз/ квартал |
|                      |  |                                  |      |                         | Углерод оксид<br>(Окись углерода,<br>Угарный газ)<br>(584)                                                                                | 1 раз/ квартал |
|                      |  |                                  |      |                         | Бенз/а/пирен<br>(3,4-Бензпирен)<br>(54)                                                                                                   | 1 раз/ квартал |
|                      |  |                                  |      |                         | Формальдегид<br>(Метаналь) (609)                                                                                                          | 1 раз/ квартал |
|                      |  |                                  |      |                         | Алканы C12-19<br>/в пересчете на<br>C/<br>(Углеводороды<br>предельные<br>C12-C19 (в<br>пересчете на C);<br>Растворитель<br>РПК-265П) (10) | 1 раз/ квартал |
| Приемный<br>терминал |  | Печь подогрева<br>Печь подогрева | 0701 | 38.488273/<br>53.048239 | Азота (IV)<br>диоксид (Азота<br>диоксид) (4)                                                                                              | 1 раз/ квартал |
|                      |  |                                  |      |                         | Азот (II) оксид<br>(Азота оксид) (6)                                                                                                      | 1 раз/ квартал |
|                      |  |                                  |      |                         | Углерод (Сажа,<br>Углерод черный)<br>(583)                                                                                                | 1 раз/ квартал |
|                      |  |                                  |      |                         | Сера диоксид<br>(Ангидрид<br>сернистый,<br>Сернистый газ,<br>Сера (IV) оксид)<br>(516)                                                    | 1 раз/ квартал |

|                   |  |                                                  |      |                         |                                                                         |                |
|-------------------|--|--------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Приемный терминал |  | Печь подогрева ПП-0,63<br>Печь подогрева ПП-0,63 | 0702 | 38.488364/<br>53.048284 | Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)                      | 1 раз/ квартал |
|                   |  |                                                  |      |                         | Метан (727*)                                                            | 1 раз/ квартал |
|                   |  |                                                  |      |                         | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 1 раз/ квартал |
|                   |  |                                                  |      |                         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 1 раз/ квартал |
|                   |  |                                                  |      |                         | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                    | 1 раз/ квартал |
|                   |  |                                                  |      |                         | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 1 раз/ квартал |
|                   |  |                                                  |      |                         | Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)                      | 1 раз/ квартал |
|                   |  |                                                  |      |                         | Метан (727*)                                                            | 1 раз/ квартал |

**4.2. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом**

| Наименование площадки | Источники выброса |       | Местоположение (географические координаты) | Наименование загрязняющих веществ согласно проекта | Вид потребляемого сырья/материала (название) |
|-----------------------|-------------------|-------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                       | наименование      | номер |                                            |                                                    |                                              |
| 1                     | 2                 | 3     | 4                                          | 5                                                  | 6                                            |

|                                                                                               |                                         |     |                         |                                                       |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----|-------------------------|-------------------------------------------------------|-------------|
| М/р Комсомольское,<br>ЦППН, старый<br>вахтовый поселок,<br>полигон, новый<br>вахтовый поселок | Дренажная емкость<br>спутника Р-1       | 101 | 45.246414/<br>53.703743 | Сероводород<br>(Дигидросульфид) (518)                 | поток нефти |
|                                                                                               |                                         |     |                         | Смесь углеводородов<br>предельных С1-С5<br>(1502*)    |             |
|                                                                                               |                                         |     |                         | Смесь углеводородов<br>предельных С6-С10<br>(1503*)   |             |
|                                                                                               |                                         |     |                         | Бензол (64)                                           |             |
|                                                                                               |                                         |     |                         | Диметилбензол (смесь<br>о-, м-, п- изомеров)<br>(203) |             |
|                                                                                               |                                         |     |                         | Метилбензол (349)                                     |             |
|                                                                                               | Дренажная емкость<br>спутника Р-2       | 102 | 45.295026/<br>53.707521 | Сероводород<br>(Дигидросульфид) (518)                 | поток нефти |
|                                                                                               |                                         |     |                         | Смесь углеводородов<br>предельных С1-С5<br>(1502*)    |             |
|                                                                                               |                                         |     |                         | Смесь углеводородов<br>предельных С6-С10<br>(1503*)   |             |
|                                                                                               |                                         |     |                         | Бензол (64)                                           |             |
|                                                                                               |                                         |     |                         |                                                       |             |
|                                                                                               |                                         |     |                         | Диметилбензол (смесь<br>о-, м-, п- изомеров)<br>(203) |             |
|                                                                                               |                                         |     |                         | Метилбензол (349)                                     |             |
|                                                                                               | Дренажная емкость<br>манифольда WDM-300 | 104 | 45.245204/<br>53.682671 | Сероводород<br>(Дигидросульфид) (518)                 | поток нефти |
|                                                                                               |                                         |     |                         | Смесь углеводородов<br>предельных С1-С5<br>(1502*)    |             |
|                                                                                               |                                         |     |                         | Смесь углеводородов<br>предельных С6-С10<br>(1503*)   |             |

|  |                                      |     |                                                                             |                   |
|--|--------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|  |                                      |     | Бензол (64)                                                                 |                   |
|  |                                      |     | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                             |                   |
|  |                                      |     | Метилбензол (349)                                                           |                   |
|  | Дренажная емкость манифольда WDM-500 | 105 | 45.276417/ 53.698986                                                        | поток нефти       |
|  |                                      |     | 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)                                                           |                   |
|  | Бак уловленной нефти                 | 126 | 45.245204/ 53.68268                                                         | поток нефти       |
|  |                                      |     | 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)                                                           |                   |
|  | ДВС самоходной буровой установки     | 127 | 45.274419/ 53.707709                                                        | дизельное топливо |
|  |                                      |     | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)<br>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)                                                                                     |                   |
|  | ДВС самоходной буровой установки | 128 | 45.274752/<br>53.707718 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | дизельное топливо |
|  |                                  |     |                         | 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) |                   |
| Двигатель цементировочного агрегата АЦ-32 | 129 | 45.266431/<br>53.703115 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|                                           |     |                         | 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) |                   |
| Дизельная электростанция                  | 130 | 45.274556/<br>53.705215 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|                                           |     |                         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 |                   |
|                                           |     |                         | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                              |                   |

|                                    |     |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |
|------------------------------------|-----|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|                                    |     |                         | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)<br>Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)<br>Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)<br>Формальдегид (Метаналь) (609)<br>Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |                          |
| Резервуар врем.хранения дизтоплива | 133 | 45.275509/<br>53.706067 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)<br>Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)                                                                                                                                                                 | поток дизельного топлива |
| ДВС самоходной буровой установки   | 134 | 45.276477/<br>53.706363 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)<br>Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)<br>Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)<br>Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                                          | дизельное топливо        |



|  |                                           |     |                         |                                                                                                                   |                   |
|--|-------------------------------------------|-----|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|  |                                           |     |                         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                 | дизельное топливо |
|  |                                           |     |                         | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)                                                                                 |                   |
|  |                                           |     |                         | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                     |                   |
|  |                                           |     |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) |                   |
|  | Двигатель цементировочного агрегата АЦ-32 | 135 | 45.277143/<br>53.706372 | 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 С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-           |                   |

|                          |     |                         |                                                                                                                   |                   |
|--------------------------|-----|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                          |     |                         | 265П) (10)                                                                                                        |                   |
| Дизельная электростанция | 136 | 45.277869/<br>53.705008 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|                          |     |                         | 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 С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) |                   |
| Дизель вакуумной машины  | 137 | 45.27855/ 53.704739     | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|                          |     |                         | 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 С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) |                   |
|  | Дизель каротажной станции | 138 | 45.278883/<br>53.704748 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|  |                           |     |                         | 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) |                   |
| Дизель каротажной станции | 139 | 45.279185/<br>53.705035 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|                           |     |                         | 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) |                   |
| Мачта освещения           | 140 | 45.279851/<br>53.705044 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|                           |     |                         | 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 С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) |                   |
|  | Компрессор винтовой | 141 | 45.280169/<br>53.705331 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|  |                     |     |                         | 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) |                   |
| Мобильный компрессор          | 142 | 45.279231/<br>53.704479 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|                               |     |                         | 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) |                   |
| Двигатель вакуум-ассенизатора | 143 | 45.279806/<br>53.705879 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|                               |     |                         | 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 С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) |                   |
|  | Двигатель ППУ | 144 | 45.279821/ 53.7056 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|  |               |     |                    | 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) |                   |
| Двигатель АЦН                           | 145 | 45.278807/ 53.70613 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|                                         |     |                     | 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) |                   |
| Дизельный двигатель подъемника (ХJ-350) | 146 | 45.278807/ 53.70613 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|                                         |     |                     | 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 С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) |                   |
| Двигатель цементировочного агрегата АД-32 | 147 | 45.278807/ 53.70613 |  | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|                                           |     |                     |  | 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) |                   |
| Дизельный генератор MOSA GE55PSX                    | 148 | 45.278807/ 53.70613 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|                                                     |     |                     | 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) |                   |
| Передвижная парогенераторная установка ППУ-1600/100 | 149 | 45.278807/ 53.70613 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|                                                     |     |                     | 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 С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) |                   |
|  | Дизельный двигатель насосного агрегата | 150 | 45.278807/ 53.70613 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|  |                                        |     |                     | 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) |                   |
| Дизельный двигатель насосного агрегата | 151 | 45.278807/ 53.70613 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|                                        |     |                     | 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) |                   |
| Дизельный двигатель насосного агрегата | 152 | 45.278807/ 53.70613 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|                                        |     |                     | 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 С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) |                   |
|  | Дизельный двигатель насосного агрегата | 153 | 45.278807/ 53.70613 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|  |                                        |     |                     | 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) |                   |
| Дизельный двигатель блендера        | 154 | 45.278807/ 53.70613 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|                                     |     |                     | 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) |                   |
| Дизельный двигатель центра контроля | 155 | 45.278807/ 53.70613 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|                                     |     |                     | 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 С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) |                          |
|  | Резервуар врем.хранения дизтоплива   | 156 | 45.278747/<br>53.706965 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                | поток дизельного топлива |
|  |                                      |     |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) |                          |
|  | Дизельгенератор Caterpillar 30DG-965 | 205 | 45.232313/ 53.66956     | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо        |
|  |                                      |     |                         | 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 С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) |             |
|  | Дренажная емкость 63 м3                                                           | 208 | 45.234552/<br>53.671157 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                | поток нефти |
|  |                                                                                   |     |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      |             |
|  |                                                                                   |     |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)                                                                     |             |
|  |                                                                                   |     |                         | Бензол (64)                                                                                                       |             |
|  |                                                                                   |     |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   |             |
|  |                                                                                   |     |                         | Метилбензол (349)                                                                                                 |             |
|  | Факел высокого давления/НР (дежурная горелка)<br>Факел высокого давления/НР (ППР) | 216 | 45.228455/<br>53.669228 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | газ         |
|  |                                                                                   |     |                         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 |             |
|  |                                                                                   |     |                         | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                              |             |
|  |                                                                                   |     |                         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)                                                                       |             |



|                                                                                   |     |                         |                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------|---------------------------------------------------|-----|
|                                                                                   |     |                         | (584)                                             |     |
|                                                                                   |     |                         | Метан (727*)                                      |     |
| Факел низкого давления/LP (дежурная горелка)<br>Факел низкого давления/LP (ППР)   | 217 | 45.229317/<br>53.669389 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)            | газ |
|                                                                                   |     |                         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                 |     |
|                                                                                   |     |                         | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)              |     |
|                                                                                   |     |                         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) |     |
|                                                                                   |     |                         | Метан (727*)                                      |     |
| Факел низкого давления/LLP (дежурная горелка)<br>Факел низкого давления/LLP (ППР) | 218 | 45.228652/<br>53.669748 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)            | газ |
|                                                                                   |     |                         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                 |     |
|                                                                                   |     |                         | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)              |     |
|                                                                                   |     |                         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) |     |
|                                                                                   |     |                         | Метан (727*)                                      |     |
| Печь обогрева «Cata-Dyne»WX 24 x 48                                               | 219 | 45.231693/<br>53.668672 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)            | газ |
|                                                                                   |     |                         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                 |     |
|                                                                                   |     |                         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) |     |
| Печь обогрева «Cata-Dyne»WX 24 x 48                                               | 220 | 45.231708/<br>53.668645 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)            | газ |
|                                                                                   |     |                         | Азот (II) оксид (Азота                            |     |

|                                     |     |                         |                                                   |     |
|-------------------------------------|-----|-------------------------|---------------------------------------------------|-----|
|                                     |     |                         | оксид) (6)                                        |     |
|                                     |     |                         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) |     |
| Печь обогрева «Cata-Dyne»WX 24 x 48 | 221 | 45.231693/<br>53.668645 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)            | газ |
|                                     |     |                         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                 |     |
|                                     |     |                         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) |     |
| Печь обогрева «Cata-Dyne»WX 24 x 48 | 222 | 45.231693/<br>53.668672 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)            | газ |
|                                     |     |                         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                 |     |
|                                     |     |                         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) |     |
| Печь обогрева «Cata-Dyne»WX 24 x 48 | 223 | 45.231693/<br>53.668672 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)            | газ |
|                                     |     |                         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                 |     |
|                                     |     |                         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) |     |
| Печь обогрева «Cata-Dyne»WX 24 x 48 | 224 | 45.230089/<br>53.668618 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)            | газ |
|                                     |     |                         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                 |     |
|                                     |     |                         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) |     |
| Печь обогрева «Cata-Dyne»WX 24 x 48 | 225 | 45.230059/ 53.6686      | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)            | газ |
|                                     |     |                         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                 |     |

|                                     |     |                     |                                                   |     |
|-------------------------------------|-----|---------------------|---------------------------------------------------|-----|
|                                     |     |                     | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) |     |
| Печь обогрева «Cata-Dyne»WX 24 x 36 | 226 | 45.23024/ 53.668483 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)            | газ |
|                                     |     |                     | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                 |     |
|                                     |     |                     | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) |     |
| Печь обогрева «Cata-Dyne»WX 24 x 36 | 227 | 45.23021/ 53.668465 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)            | газ |
|                                     |     |                     | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                 |     |
|                                     |     |                     | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) |     |
| Печь обогрева «Cata-Dyne»WX 24 x 36 | 228 | 45.23083/ 53.668528 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)            | газ |
|                                     |     |                     | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                 |     |
|                                     |     |                     | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) |     |
| Печь обогрева «Cata-Dyne»WX 24 x 36 | 229 | 45.2308/ 53.668528  | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)            | газ |
|                                     |     |                     | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                 |     |
|                                     |     |                     | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) |     |
| Печь обогрева «Cata-Dyne»WX 24 x 36 | 230 | 45.23083/ 53.668546 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)            | газ |
|                                     |     |                     | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                 |     |

|                                     |     |                      |                                                   |             |
|-------------------------------------|-----|----------------------|---------------------------------------------------|-------------|
|                                     |     |                      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) |             |
| Печь обогрева «Cata-Dyne»WX 24 x 36 | 231 | 45.2308/ 53.668546   | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)            | газ         |
|                                     |     |                      | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                 |             |
|                                     |     |                      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) |             |
| Печь обогрева «Cata-Dyne»WX 24 x 36 | 232 | 45.23083/ 53.668546  | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)            | газ         |
|                                     |     |                      | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                 |             |
|                                     |     |                      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) |             |
| Резервуар нефти V-2000 м3           | 234 | 45.232903/ 53.668393 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                | поток нефти |
|                                     |     |                      | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)      |             |
|                                     |     |                      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)     |             |
|                                     |     |                      | Бензол (64)                                       |             |
|                                     |     |                      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)   |             |
|                                     |     |                      | Метилбензол (349)                                 |             |
| Резервуар нефти V-2000 м3           | 235 | 45.233221/ 53.668564 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                | поток нефти |
|                                     |     |                      | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)      |             |

|                                    |     |                         |                                                                                                                   |                          |
|------------------------------------|-----|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|                                    |     |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)                                                                     |                          |
|                                    |     |                         | Бензол (64)                                                                                                       |                          |
|                                    |     |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   |                          |
|                                    |     |                         | Метилбензол (349)                                                                                                 |                          |
| Резервуар пластовой воды V-1000 м3 | 236 | 45.232601/<br>53.668654 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      | поток пластовой воды     |
| Резервуар пластовой воды V-1000 м3 | 237 | 45.232843/<br>53.668743 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      | поток пластовой воды     |
| Резервуар дизтоплива V-40 м3       | 238 | 45.231451/ 53.66921     | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                | поток дизельного топлива |
|                                    |     |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |                          |
| Резервуар дизтоплива V-40 м3       | 239 | 45.231496/<br>53.669237 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                | поток дизельного топлива |
|                                    |     |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |                          |
| Резервуар дизтоплива V-3 м3        | 240 | 45.231541/<br>53.669264 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                | поток дизельного топлива |

|                             |     |                         |                                                                                                                                                                                                                            |                          |
|-----------------------------|-----|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|                             |     |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)                                                                                                          |                          |
| Резервуар дизтоплива V-3 м3 | 241 | 45.231602/<br>53.669237 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)<br>Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)                                                                    | поток дизельного топлива |
| Дренажная емкость 12.5 м3   | 242 | 45.234552/53.671157     | Сероводород (Дигидросульфид) (518)<br>Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)<br>Бензол (64)<br>Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)<br>Метилбензол (349) | поток нефти              |
| АЗС                         | 305 | 45.229166/<br>53.663808 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)<br>Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)                                                                    | поток дизельного топлива |

|  |                                           |     |                         |                                                                                                                                                         |                          |
|--|-------------------------------------------|-----|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|  | Емкость для хранения дизтоплива с насосом | 306 | 45.229242/<br>53.663709 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)<br>Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | поток дизельного топлива |
|  | Товарная лаборатория                      | 307 | 45.230392/<br>53.666051 | Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)                                                                                                 | поток химреагентов       |
|  |                                           |     |                         | Азотная кислота (5)                                                                                                                                     |                          |
|  |                                           |     |                         | Аммиак (32)                                                                                                                                             |                          |
|  |                                           |     |                         | Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)                                                                                                     |                          |
|  |                                           |     |                         | Серная кислота (517)                                                                                                                                    |                          |
|  |                                           |     |                         | Бензол (64)                                                                                                                                             |                          |
|  |                                           |     |                         | Метилбензол (349)                                                                                                                                       |                          |
|  |                                           |     |                         | Этанол (Этиловый спирт) (667)                                                                                                                           |                          |
|  |                                           |     |                         | Пропан-2-он (Ацетон) (470)                                                                                                                              |                          |
|  |                                           |     |                         | Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)                                                                                                               |                          |
|  | Дизельгенератор Teksan                    | 308 | 45.229106/<br>53.664436 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                  | дизельное топливо        |
|  |                                           |     |                         | 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 С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) |                   |
|  | Дизельгенератор №1<br>Jonh Deer | 401 | 38.500604/ 53.05838 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|  |                                 |     |                     | 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) |                   |
| Дизельгенератор №2<br>Jonh Deer | 402 | 38.501194/<br>53.058883 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|                                 |     |                         | 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) |                   |
| Дизельгенератор №3<br>Jonh Deer | 403 | 38.501179/<br>53.058874 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|                                 |     |                         | 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) |                          |
| Емкость для хранения дизтоплива | 404 | 38.501345/ 53.057976 |  | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                | поток дизельного топлива |
|                                 |     |                      |  | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |                          |
| Емкость для хранения дизтоплива | 405 | 38.50133/ 53.058802  |  | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                | поток дизельного топлива |
|                                 |     |                      |  | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |                          |

|  |                                 |     |                         |                                                                                                                                                                               |                             |
|--|---------------------------------|-----|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|  | Емкость для хранения дизтоплива | 406 | 38.501224/<br>53.058892 | Сероводород<br>(Дигидросульфид) (518)<br>Алканы C12-19 /в<br>пересчете на C/<br>(Углеводороды<br>предельные C12-C19 (в<br>пересчете на C);<br>Растворитель РПК-<br>265П) (10) | поток дизельного<br>топлива |
|  | Резервуар нефти V-100<br>м3     | 703 | 38.488606/<br>53.048993 | Сероводород<br>(Дигидросульфид) (518)                                                                                                                                         | поток нефти                 |
|  |                                 |     |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C1-C5<br>(1502*)                                                                                                                            |                             |
|  |                                 |     |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C6-C10<br>(1503*)                                                                                                                           |                             |
|  |                                 |     |                         | Бензол (64)                                                                                                                                                                   |                             |
|  |                                 |     |                         | Диметилбензол (смесь<br>о-, м-, п- изомеров)<br>(203)                                                                                                                         |                             |
|  |                                 |     |                         | Метилбензол (349)                                                                                                                                                             |                             |
|  | Резервуар нефти V-100<br>м3     | 704 | 38.488666/<br>53.048948 | Сероводород<br>(Дигидросульфид) (518)                                                                                                                                         | поток нефти                 |
|  |                                 |     |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C1-C5<br>(1502*)                                                                                                                            |                             |
|  |                                 |     |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C6-C10<br>(1503*)                                                                                                                           |                             |
|  |                                 |     |                         | Бензол (64)                                                                                                                                                                   |                             |
|  |                                 |     |                         | Диметилбензол (смесь<br>о-, м-, п- изомеров)<br>(203)                                                                                                                         |                             |
|  |                                 |     |                         | Метилбензол (349)                                                                                                                                                             |                             |

|                          |     |                         |                                                 |             |
|--------------------------|-----|-------------------------|-------------------------------------------------|-------------|
| Резервуар нефти V-100 м3 | 705 | 38.488803/<br>53.048939 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)              | поток нефти |
|                          |     |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|                          |     |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|                          |     |                         | Бензол (64)                                     |             |
|                          |     |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|                          |     |                         | Метилбензол (349)                               |             |
| Резервуар нефти V-100 м3 | 706 | 38.488863/<br>53.048885 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)              | поток нефти |
|                          |     |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|                          |     |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|                          |     |                         | Бензол (64)                                     |             |
|                          |     |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|                          |     |                         | Метилбензол (349)                               |             |
| Резервуар нефти V-100 м3 | 707 | 38.488893/<br>53.048832 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)              | поток нефти |
|                          |     |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|                          |     |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|                          |     |                         | Бензол (64)                                     |             |

|                          |     |                      |                                                         |                    |
|--------------------------|-----|----------------------|---------------------------------------------------------|--------------------|
|                          |     |                      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)         |                    |
|                          |     |                      | Метилбензол (349)                                       |                    |
| Заточной станок          | 708 | 38.48912/ 53.047494  | Взвешенные частицы (116)                                | металлоконструкции |
| Токарный станок          |     |                      | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)      |                    |
| Товарная лаборатория     | 709 | 38.48844/ 53.047387  | Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) | поток химреагентов |
|                          |     |                      | Азотная кислота (5)                                     |                    |
|                          |     |                      | Аммиак (32)                                             |                    |
|                          |     |                      | Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)     |                    |
|                          |     |                      | Серная кислота (517)                                    |                    |
|                          |     |                      | Бензол (64)                                             |                    |
|                          |     |                      | Метилбензол (349)                                       |                    |
|                          |     |                      | Этанол (Этиловый спирт) (667)                           |                    |
|                          |     |                      | Пропан-2-он (Ацетон) (470)                              |                    |
|                          |     |                      | Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)               |                    |
| Продувочная свеча        | 710 | 38.488727/ 53.047503 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)            | газ                |
|                          |     |                      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)           |                    |
| Дизельгенератор 12G6-960 | 711 | 38.4885/ 53.047862   | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                  | дизельное топливо  |
|                          |     |                      | 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 С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) |             |
|  | Дренажная емкость 8м3   | 712 | 38.488394/<br>53.047818 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                | поток нефти |
|  |                         |     |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) |             |
|  | Дренажная емкость 25 м3 | 713 | 38.48794/ 53.048185     | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                | поток нефти |
|  |                         |     |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      |             |
|  |                         |     |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10                                                                             |             |

|                         |     |                      |                                                 |             |
|-------------------------|-----|----------------------|-------------------------------------------------|-------------|
|                         |     |                      | (1503*)                                         |             |
|                         |     |                      | Бензол (64)                                     |             |
|                         |     |                      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|                         |     |                      | Метилбензол (349)                               |             |
| Дренажная емкость 63 м3 | 714 | 38.487774/ 53.04797  | Сероводород (Дигидросульфид) (518)              | поток нефти |
|                         |     |                      | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|                         |     |                      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|                         |     |                      | Бензол (64)                                     |             |
|                         |     |                      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|                         |     |                      | Метилбензол (349)                               |             |
| Вытяжная свеча          | 715 | 38.488409/ 53.047827 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | газ         |
| Продувочная свеча       | 716 | 38.487955/ 53.048194 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | газ         |
|                         |     |                      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
| Продувочная свеча       | 717 | 38.487789/ 53.047979 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | газ         |
|                         |     |                      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |

|  |                                     |     |                         |                                                                                                         |                   |
|--|-------------------------------------|-----|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|  | Дренажная емкость лаборатории 10 м3 | 718 | 38.488273/<br>53.047494 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                      | поток нефти       |
|  |                                     |     |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                            |                   |
|  |                                     |     |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)                                                           |                   |
|  |                                     |     |                         | Бензол (64)                                                                                             |                   |
|  |                                     |     |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                         |                   |
|  |                                     |     |                         | Метилбензол (349)                                                                                       |                   |
|  | Дизельгенератор Aksa 660            | 901 | 45.215368/<br>53.661474 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                  | дизельное топливо |
|  |                                     |     |                         | 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)                                                                                                        |                     |
| Дизельгенератор Aksa 144      | 904 | 45.214097/<br>53.660514 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо   |
|                               |     |                         | 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 С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) |                     |
| Сварочный агрегат САГ GPW 380 | 905 | 45.213719/<br>53.660981 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | сварочные электроды |
|                               |     |                         | 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 С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) |                   |
|  | Дизельгенератор Mosa GE 15 PSX KVA16 | 906 | 45.214006/<br>53.660586 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|  |                                      |     |                         | 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) |                   |
| Дизельгенератор Mosa GE 15 PSX KVA16 | 907 | 45.214036/ 53.66055  | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|                                      |     |                      | 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) |                   |
| Дизельгенератор Mosa GE 15 PSX KVA16 | 908 | 45.214066/ 53.660532 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|                                      |     |                      | 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 С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) |                   |
|  | Дизельгенератор JOHN DEER GD-002B | 1001 | 44.241338/<br>53.244766 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | дизельное топливо |
|  |                                   |      |                         | 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 С/<br>(Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);<br>Растворитель РПК-265П) (10)                                                              |                          |
| Топливный бак      | 1002 | 44.241368/<br>53.244757 | Сероводород<br>(Дигидросульфид) (518)<br>Алканы C12-19 /в пересчете на С/<br>(Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);<br>Растворитель РПК-265П) (10)                     | поток дизельного топлива |
| Топливный бак      | 1003 | 44.241353/<br>53.244739 | Сероводород<br>(Дигидросульфид) (518)<br>Алканы C12-19 /в пересчете на С/<br>(Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);<br>Растворитель РПК-265П) (10)                     | поток дизельного топлива |
| Устье скважины G-2 | 6101 | 45.247715/<br>53.704479 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)<br>Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)<br>Бензол (64)<br>Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)<br>Метилбензол (349) | поток нефти              |

|  |                     |      |                      |                                                 |             |
|--|---------------------|------|----------------------|-------------------------------------------------|-------------|
|  | Устье скважины G-3  | 6102 | 45.248305/ 53.72634  | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|  |                     |      |                      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                     |      |                      | Бензол (64)                                     |             |
|  |                     |      |                      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                     |      |                      | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Устье скважины G-4  | 6103 | 45.280093/ 53.720013 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|  |                     |      |                      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                     |      |                      | Бензол (64)                                     |             |
|  |                     |      |                      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                     |      |                      | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Устье скважины G-5  | 6104 | 45.311185/ 53.710823 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|  |                     |      |                      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                     |      |                      | Бензол (64)                                     |             |
|  |                     |      |                      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                     |      |                      | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Устье скважины G-11 | 6105 | 45.284995/ 53.712062 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |

|  |                     |      |                                                 |             |
|--|---------------------|------|-------------------------------------------------|-------------|
|  |                     |      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                     |      | Бензол (64)                                     |             |
|  |                     |      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                     |      | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Устье скважины G-12 | 6106 | 45.288793/<br>53.724877                         | поток нефти |
|  |                     |      | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |                     |      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                     |      | Бензол (64)                                     |             |
|  |                     |      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                     |      | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Устье скважины G-14 | 6107 | 45.293226/<br>53.734228                         | поток нефти |
|  |                     |      | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |                     |      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                     |      | Бензол (64)                                     |             |
|  |                     |      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                     |      | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Устье скважины G-18 | 6108 | 45.247897/<br>53.711811                         | поток нефти |
|  |                     |      | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |                     |      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |

|  |                    |      |                         |                                                 |             |
|--|--------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------|-------------|
|  |                    |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                    |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                    |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Устье скважины Н-1 | 6109 | 45.249274/<br>53.722409 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)    | поток нефти |
|  |                    |      |                         | Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)   |             |
|  |                    |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                    |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                    |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Устье скважины Н-2 | 6110 | 45.249198/<br>53.722418 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)    | поток нефти |
|  |                    |      |                         | Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)   |             |
|  |                    |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                    |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                    |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Устье скважины Н-3 | 6111 | 45.249122/<br>53.722427 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)    | поток нефти |
|  |                    |      |                         | Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)   |             |
|  |                    |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                    |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)       |             |



|  |  |  |                                                 |  |
|--|--|--|-------------------------------------------------|--|
|  |  |  | (203)                                           |  |
|  |  |  | Метилбензол (349)                               |  |
|  |  |  | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |  |
|  |  |  | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |  |
|  |  |  | Бензол (64)                                     |  |
|  |  |  | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |  |
|  |  |  | Метилбензол (349)                               |  |
|  |  |  | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |  |
|  |  |  | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |  |
|  |  |  | Бензол (64)                                     |  |
|  |  |  | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |  |
|  |  |  | Метилбензол (349)                               |  |
|  |  |  | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |  |
|  |  |  | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |  |
|  |  |  | Бензол (64)                                     |  |
|  |  |  | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |  |
|  |  |  | Метилбензол (349)                               |  |
|  |  |  | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |  |
|  |  |  | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |  |
|  |  |  | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |  |
|  |  |  | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |  |

|                            |      |                         |                                                 |             |
|----------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------|-------------|
|                            |      |                         | (1503*)                                         |             |
| Устье скважины G-8         | 6116 | 45.329386/<br>53.727524 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|                            |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|                            |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|                            |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|                            |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
| Устье скважины G-9         | 6117 | 45.327843/<br>53.736427 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|                            |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|                            |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|                            |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|                            |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
| Камера запуска скребка G-2 | 6118 | 45.2477/ 53.704299      | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|                            |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|                            |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|                            |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|                            |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |

|  |                             |      |                      |                                                 |             |
|--|-----------------------------|------|----------------------|-------------------------------------------------|-------------|
|  | Камера запуска скребка G-3  | 6119 | 45.248305/ 53.72616  | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|  |                             |      |                      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                             |      |                      | Бензол (64)                                     |             |
|  |                             |      |                      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                             |      |                      | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Камера запуска скребка G-4  | 6120 | 45.280093/ 53.719834 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|  |                             |      |                      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                             |      |                      | Бензол (64)                                     |             |
|  |                             |      |                      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                             |      |                      | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Камера запуска скребка G-11 | 6121 | 45.284995/ 53.711882 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|  |                             |      |                      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                             |      |                      | Бензол (64)                                     |             |
|  |                             |      |                      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                             |      |                      | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Камера запуска скребка G-9  | 6122 | 45.327843/ 53.736238 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |

|  |                             |      |                                                 |             |
|--|-----------------------------|------|-------------------------------------------------|-------------|
|  |                             |      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                             |      | Бензол (64)                                     |             |
|  |                             |      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                             |      | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Камера запуска скребка G-8  | 6123 | 45.329386/<br>53.727345                         | поток нефти |
|  |                             |      | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |                             |      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                             |      | Бензол (64)                                     |             |
|  |                             |      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                             |      | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Камера запуска скребка G-12 | 6124 | 45.288793/<br>53.724698                         | поток нефти |
|  |                             |      | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |                             |      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                             |      | Бензол (64)                                     |             |
|  |                             |      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                             |      | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Камера запуска скребка G-14 | 6125 | 45.293226/<br>53.734049                         | поток нефти |
|  |                             |      | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |                             |      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |

|                                                     |      |                         |                                                 |             |
|-----------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------|-------------|
|                                                     |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|                                                     |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|                                                     |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
| Площадка узла запуска очист. устр-ва манифольда Р-1 | 6126 | 45.246399/<br>53.703752 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)    | поток нефти |
|                                                     |      |                         | Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)   |             |
|                                                     |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|                                                     |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|                                                     |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
| Площадка узла запуска очист. устр-ва манифольда Р-2 | 6127 | 45.295011/ 53.70753     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)    | поток нефти |
|                                                     |      |                         | Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)   |             |
|                                                     |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|                                                     |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|                                                     |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
| Технологические линии манифольда                    | 6128 | 45.246399/<br>53.703761 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)    | поток нефти |
|                                                     |      |                         | Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)   |             |
|                                                     |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|                                                     |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)       |             |

|                                                    |      |                     |                                                 |                    |
|----------------------------------------------------|------|---------------------|-------------------------------------------------|--------------------|
|                                                    |      |                     | (203)                                           |                    |
|                                                    |      |                     | Метилбензол (349)                               |                    |
| Площадка МВУ                                       | 6129 | 45.245189/ 53.68268 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти        |
|                                                    |      |                     | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |                    |
|                                                    |      |                     | Бензол (64)                                     |                    |
|                                                    |      |                     | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |                    |
|                                                    |      |                     | Метилбензол (349)                               |                    |
| Насосы откачки уловленной нефти                    | 6130 | 45.245204/ 53.68268 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)              | поток нефти        |
|                                                    |      |                     | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |                    |
|                                                    |      |                     | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |                    |
|                                                    |      |                     | Бензол (64)                                     |                    |
|                                                    |      |                     | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |                    |
| Блок дозирования хим.реагента скважины G-2 (насос) | 6131 | 45.2477/ 53.704524  | Метилбензол (349)                               | поток химреагентов |
|                                                    |      |                     | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |                    |
|                                                    |      |                     | Метанол (Метиловый спирт) (338)                 |                    |
|                                                    |      |                     | Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)  |                    |

|  |                                                             |      |                    |                                                                                                                                      |                    |
|--|-------------------------------------------------------------|------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  |                                                             |      |                    | 2-Меркаптоэтанол<br>(Монотиоэтиленгликоль)<br>(336)                                                                                  |                    |
|  |                                                             |      |                    | Композиция "Дон-52" /в<br>пересчете на<br>изопропанол/ (315)                                                                         |                    |
|  |                                                             |      |                    | Сольвент нефта (1149*)                                                                                                               |                    |
|  |                                                             |      |                    | Алканы C12-19 /в<br>пересчете на C/<br>(Углеводороды<br>предельные C12-C19 (в<br>пересчете на C);<br>Растворитель РПК-<br>265П) (10) |                    |
|  | Блок дозирования<br>хим.реагента скважины<br>G-2 (ЗРА и ФС) | 6132 | 45.2477/ 53.704568 | Диметилбензол (смесь<br>о-, м-, п- изомеров)<br>(203)                                                                                | поток химреагентов |
|  |                                                             |      |                    | Метанол (Метиловый<br>спирт) (338)                                                                                                   |                    |
|  |                                                             |      |                    | Этан-1,2-диол (Гликоль,<br>Этиленгликоль) (1444*)                                                                                    |                    |
|  |                                                             |      |                    | 2-Меркаптоэтанол<br>(Монотиоэтиленгликоль)<br>(336)                                                                                  |                    |
|  |                                                             |      |                    | Композиция "Дон-52" /в<br>пересчете на<br>изопропанол/ (315)                                                                         |                    |
|  |                                                             |      |                    | Сольвент нефта (1149*)                                                                                                               |                    |
|  |                                                             |      |                    | Алканы C12-19 /в<br>пересчете на C/<br>(Углеводороды<br>предельные C12-C19 (в<br>пересчете на C);<br>Растворитель РПК-<br>265П) (10) |                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                      |                                                                                                                   |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Блок дозирования хим.реагента скважины G-2 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-2 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-2 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-2 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-2 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-2 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-2 (емкость блока дозирования хим.реагентов) | 6133 | 45.2477/ 53.704299   | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   | поток химреагентов |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                      | Метанол (Метиловый спирт) (338)                                                                                   |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                      | Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)                                                                    |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                      | 2-Меркаптоэтанол (Монотиоэтиленгликоль) (336)                                                                     |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                      | Композиция "Дон-52" /в пересчете на изопропанол/ (315)                                                            |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                      | Сольвент нафта (1149*)                                                                                            |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                      | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |                    |
| Площадка скважины G-2 (площадка)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6134 | 45.247549/ 53.704299 | Смесь углеводородов предельных C1-C5                                                                              | поток нефти        |



|  |                       |      |                         |                                                 |             |
|--|-----------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------|-------------|
|  | подогревателя нефти)  |      |                         | (1502*)                                         |             |
|  |                       |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                       |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                       |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                       |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Выкидные линии        | 6137 | 45.246429/<br>53.704075 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|  |                       |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                       |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                       |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                       |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Выкидные линии        | 6138 | 45.295011/<br>53.707521 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|  |                       |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                       |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                       |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                       |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Камера приема скребка | 6139 | 45.230906/<br>53.669165 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |

|  |                       |      |                                                 |             |
|--|-----------------------|------|-------------------------------------------------|-------------|
|  |                       |      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                       |      | Бензол (64)                                     |             |
|  |                       |      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                       |      | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Камера приема скребка | 6140 | 45.230906/<br>53.669174                         | поток нефти |
|  |                       |      | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |                       |      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                       |      | Бензол (64)                                     |             |
|  |                       |      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                       |      | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Камера приема скребка | 6141 | 45.230906/<br>53.669156                         | поток нефти |
|  |                       |      | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |                       |      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                       |      | Бензол (64)                                     |             |
|  |                       |      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                       |      | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Камера приема скребка | 6142 | 45.230906/<br>53.669147                         | поток нефти |
|  |                       |      | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |                       |      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |

|  |                       |      |                         |                                                 |             |
|--|-----------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------|-------------|
|  |                       |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                       |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                       |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Камера приема скребка | 6143 | 45.230906/<br>53.669138 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|  |                       |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                       |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                       |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                       |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Камера приема скребка | 6144 | 45.230906/<br>53.669183 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|  |                       |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                       |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                       |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                       |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Камера приема скребка | 6145 | 45.230906/<br>53.669192 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|  |                       |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                       |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                       |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)       |             |

|  |  |  |                                                 |  |
|--|--|--|-------------------------------------------------|--|
|  |  |  | (203)                                           |  |
|  |  |  | Метилбензол (349)                               |  |
|  |  |  | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |  |
|  |  |  | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |  |
|  |  |  | Бензол (64)                                     |  |
|  |  |  | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |  |
|  |  |  | Метилбензол (349)                               |  |
|  |  |  | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |  |
|  |  |  | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |  |
|  |  |  | Бензол (64)                                     |  |
|  |  |  | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |  |
|  |  |  | Метилбензол (349)                               |  |
|  |  |  | 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)                                                                                                                                                                                                                 |             |
|  |                                        |      |                         | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                                                                                                                                |             |
|  | Мерник №2                              | 6149 | 45.288793/<br>53.724877 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                                                                                                                                      | поток нефти |
|  |                                        |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)                                                                                                                                                                                     |             |
|  |                                        |      |                         | Бензол (64)                                                                                                                                                                                                                       |             |
|  |                                        |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                                                                                                                                   |             |
|  |                                        |      |                         | Метилбензол (349)                                                                                                                                                                                                                 |             |
|  | Блок приготовление цементных растворов | 6150 | 45.311185/<br>53.710823 | 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) | цемент      |

|                                |      |                         |                                                                                                                                                                                                                                   |                    |
|--------------------------------|------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Склад и узел пересыпки цемента | 6151 | 45.311185/<br>53.710788 | 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) | цемент             |
| Точильный станок               | 6152 | 45.226594/<br>53.664732 | Взвешенные частицы (116)<br>Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)                                                                                                                                                    | металлоконструкции |
| Отрезной станок                | 6153 | 45.226609/<br>53.664732 | Взвешенные частицы (116)                                                                                                                                                                                                          | металлоконструкции |
| Отрезной станок                | 6154 | 45.226624/<br>53.664732 | Взвешенные частицы (116)                                                                                                                                                                                                          | металлоконструкции |
| Зачистка резервуаров           | 6155 | 45.232843/<br>53.668501 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)                                                                                                                 | поток нефти        |
| Пескоструйный аппарат          | 6156 | 45.23316/ 53.668501     | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)                                                                                                                                                      | песок              |
| Окрасочные работы              | 6157 | 45.232873/<br>53.668501 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                                                                                                                                   | ЛКМ                |
| Окрасочные работы              |      |                         | Метилбензол (349)                                                                                                                                                                                                                 |                    |
| Окрасочные работы              |      |                         | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)                                                                                                                                                                               |                    |

|                                            |      |                         |                                                 |             |
|--------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------|-------------|
|                                            |      |                         | Пропан-2-он (Ацетон) (470)                      |             |
|                                            |      |                         | Уайт-спирит (1294*)                             |             |
|                                            |      |                         | Взвешенные частицы (116)                        |             |
| Емкость для<br>врем.хранения<br>нефтешлама | 6158 | 45.232888/<br>53.668501 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)              | поток нефти |
|                                            |      |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|                                            |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|                                            |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|                                            |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|                                            |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
| Насосы откачки<br>уловленной нефти         | 6159 | 45.232903/<br>53.668501 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)              | поток нефти |
|                                            |      |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|                                            |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|                                            |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|                                            |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|                                            |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
| Мерник №3                                  | 6160 | 45.2477/ 53.704434      | Сероводород (Дигидросульфид) (518)              | поток нефти |
|                                            |      |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |

|  |           |      |                         |                                                 |             |
|--|-----------|------|-------------------------|-------------------------------------------------|-------------|
|  |           |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |           |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |           |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |           |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Мерник №4 | 6161 | 45.248305/<br>53.726241 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)              | поток нефти |
|  |           |      |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |           |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |           |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |           |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |           |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Мерник №5 | 6162 | 45.280093/<br>53.719959 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)              | поток нефти |
|  |           |      |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |           |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |           |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |           |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |           |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |



|  |                     |      |                         |                                                       |             |
|--|---------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------|-------------|
|  | Мерник №6           | 6163 | 45.247897/<br>53.711775 | Сероводород<br>(Дигидросульфид) (518)                 | поток нефти |
|  |                     |      |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C1-C5<br>(1502*)    |             |
|  |                     |      |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C6-C10<br>(1503*)   |             |
|  |                     |      |                         | Бензол (64)                                           |             |
|  |                     |      |                         | Диметилбензол (смесь<br>о-, м-, п- изомеров)<br>(203) |             |
|  |                     |      |                         | Метилбензол (349)                                     |             |
|  | Мерник №7           | 6164 | 45.249198/<br>53.722382 | Сероводород<br>(Дигидросульфид) (518)                 | поток нефти |
|  |                     |      |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C1-C5<br>(1502*)    |             |
|  |                     |      |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C6-C10<br>(1503*)   |             |
|  |                     |      |                         | Бензол (64)                                           |             |
|  |                     |      |                         | Диметилбензол (смесь<br>о-, м-, п- изомеров)<br>(203) |             |
|  |                     |      |                         | Метилбензол (349)                                     |             |
|  | Устье скважины К-22 | 6165 | 45.307735/<br>53.722203 | Смесь углеводородов<br>предельных C1-C5<br>(1502*)    | поток нефти |
|  |                     |      |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C6-C10<br>(1503*)   |             |
|  |                     |      |                         | Бензол (64)                                           |             |
|  |                     |      |                         | Диметилбензол (смесь<br>о-, м-, п- изомеров)<br>(203) |             |

|                                                                                                                           |      |                         |                                                                                                                                      |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|                                                                                                                           |      |                         | Метилбензол (349)                                                                                                                    |                    |
| Насосы откачки<br>уловленной нефти                                                                                        | 6166 | 45.307826/<br>53.722203 | Сероводород<br>(Дигидросульфид) (518)                                                                                                | поток нефти        |
|                                                                                                                           |      |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C1-C5<br>(1502*)                                                                                   |                    |
|                                                                                                                           |      |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C6-C10<br>(1503*)                                                                                  |                    |
|                                                                                                                           |      |                         | Бензол (64)                                                                                                                          |                    |
|                                                                                                                           |      |                         | Диметилбензол (смесь<br>о-, м-, п- изомеров)<br>(203)                                                                                |                    |
|                                                                                                                           |      |                         | Метилбензол (349)                                                                                                                    |                    |
| Блок дозирования<br>хим.реагента скважины<br>К-22 (насос)<br>Блок дозирования<br>хим.реагента скважины<br>К-22 (ЗРА и ФС) | 6167 | 45.307433/<br>53.722203 | Диметилбензол (смесь<br>о-, м-, п- изомеров)<br>(203)                                                                                | поток химреагентов |
|                                                                                                                           |      |                         | Метанол (Метиловый<br>спирт) (338)                                                                                                   |                    |
|                                                                                                                           |      |                         | Этан-1,2-диол (Гликоль,<br>Этиленгликоль) (1444*)                                                                                    |                    |
|                                                                                                                           |      |                         | 2-Меркаптоэтанол<br>(Монотиоэтиленгликоль)<br>(336)                                                                                  |                    |
|                                                                                                                           |      |                         | Композиция "Дон-52" /в<br>пересчете на<br>изопропанол/ (315)                                                                         |                    |
|                                                                                                                           |      |                         | Сольвент нафта (1149*)                                                                                                               |                    |
|                                                                                                                           |      |                         | Алканы C12-19 /в<br>пересчете на C/<br>(Углеводороды<br>предельные C12-C19 (в<br>пересчете на C);<br>Растворитель РПК-<br>265П) (10) |                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                         |                                                                                                                   |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Блок дозирования хим.реагента скважины К-22 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины К-22 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины К-22 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины К-22 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины К-22 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины К-22 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины К-22 (емкость блока дозирования хим.реагентов) | 6168 | 45.307448/<br>53.722203 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   | поток химреагентов |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                         | Метанол (Метиловый спирт) (338)                                                                                   |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                         | Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)                                                                    |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                         | 2-Меркаптоэтанол (Монотиоэтиленгликоль) (336)                                                                     |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                         | Композиция "Дон-52" /в пересчете на изопропанол/ (315)                                                            |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                         | Сольвент нафта (1149*)                                                                                            |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |                    |
| Площадка скважины К-22 (площадка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6169 | 45.307372/<br>53.722292 | Смесь углеводородов предельных C1-C5                                                                              | поток нефти        |

|  |                                 |      |                         |                                                 |             |
|--|---------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------|-------------|
|  | подогревателя нефти)            |      |                         | (1502*)                                         |             |
|  |                                 |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                                 |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                                 |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                                 |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Выкидные линии                  | 6170 | 45.307372/<br>53.722472 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|  |                                 |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                                 |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                                 |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                                 |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Устье скважины К-23             | 6171 | 45.247398/<br>53.711739 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|  |                                 |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                                 |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                                 |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                                 |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Насосы откачки уловленной нефти | 6172 | 45.247246/<br>53.711739 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)              | поток нефти |

|                                                                                                               |      |                         |                                                                                                                   |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|                                                                                                               |      |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      |                    |
|                                                                                                               |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)                                                                     |                    |
|                                                                                                               |      |                         | Бензол (64)                                                                                                       |                    |
|                                                                                                               |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   |                    |
|                                                                                                               |      |                         | Метилбензол (349)                                                                                                 |                    |
| Блок дозирования хим.реагента скважины К-23 (насос)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины К-23 (ЗРА и ФС) | 6173 | 45.247458/<br>53.711766 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   | поток химреагентов |
|                                                                                                               |      |                         | Метанол (Метиловый спирт) (338)                                                                                   |                    |
|                                                                                                               |      |                         | Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)                                                                    |                    |
|                                                                                                               |      |                         | 2-Меркаптоэтанол (Монотиоэтиленгликоль) (336)                                                                     |                    |
|                                                                                                               |      |                         | Композиция "Дон-52" /в пересчете на изопропанол/ (315)                                                            |                    |
|                                                                                                               |      |                         | Сольвент нафта (1149*)                                                                                            |                    |
|                                                                                                               |      |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |                    |
| Блок дозирования хим.реагента скважины К-23 (емкость блока дозирования)                                       | 6174 | 45.247095/<br>53.711739 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   | поток химреагентов |

|  |                                                                                       |      |                         |                                                                                                                   |             |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  | хим.реагентов)                                                                        |      |                         |                                                                                                                   |             |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-23 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Метанол (Метиловый спирт) (338)                                                                                   |             |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-23 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)                                                                    |             |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-23 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | 2-Меркаптоэтанол (Монотиоэтиленгликоль) (336)                                                                     |             |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-23 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Композиция "Дон-52" /в пересчете на изопропанол/ (315)                                                            |             |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-23 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Сольвент нефтя (1149*)                                                                                            |             |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-23 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |             |
|  | Площадка скважины К-23 (площадка подогревателя нефти)                                 | 6175 | 45.247095/<br>53.711793 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      | поток нефти |

|  |                |      |                         |                                                                                                                                                                                                                                   |             |
|--|----------------|------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  |                |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)                                                                                                                                                                                     |             |
|  |                |      |                         | Бензол (64)                                                                                                                                                                                                                       |             |
|  |                |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                                                                                                                                   |             |
|  |                |      |                         | Метилбензол (349)                                                                                                                                                                                                                 |             |
|  | Выкидные линии | 6176 | 45.247398/<br>53.711918 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                                                                                                                                      | поток нефти |
|  |                |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)                                                                                                                                                                                     |             |
|  |                |      |                         | Бензол (64)                                                                                                                                                                                                                       |             |
|  |                |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                                                                                                                                   |             |
|  |                |      |                         | Метилбензол (349)                                                                                                                                                                                                                 |             |
|  | Экскаватор     | 6177 | 45.216124/<br>53.661555 | 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) | грунт       |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                          |                                                                                                                                                                                                                                   |                    |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | Бульзодер                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6178 | 141.744584/<br>53.661555 | 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) | грунт              |
|  | Бункер для засыпки материалов при ГРП                                                                                                                                                                                                                                                                    | 6179 | 45.219392/<br>53.716998  | 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) | песок              |
|  | Блок дозирования хим.реагента (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента (емкость блока дозирования хим.реагентов) | 6180 | 45.225414/<br>53.708266  | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)<br><br>Метанол (Метиловый спирт) (338)<br><br>Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)<br><br>2-Меркаптоэтанол (Монотиоэтиленгликоль) (336)                                 | поток химреагентов |



|  |                                                                         |      |                         |                                                                                                                   |                    |
|--|-------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | хим.реагентов)                                                          |      |                         |                                                                                                                   |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Композиция "Дон-52" /в пересчете на изопропанол/ (315)                                                            |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Сольвент нефта (1149*)                                                                                            |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента (насос)                                   | 6181 | 45.329235/<br>53.727524 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   | поток химреагентов |
|  |                                                                         |      |                         | Метанол (Метиловый спирт) (338)                                                                                   |                    |
|  |                                                                         |      |                         | Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)                                                                    |                    |
|  |                                                                         |      |                         | 2-Меркаптоэтанол (Монотиоэтиленгликоль) (336)                                                                     |                    |
|  |                                                                         |      |                         | Композиция "Дон-52" /в пересчете на изопропанол/ (315)                                                            |                    |
|  |                                                                         |      |                         | Сольвент нефта (1149*)                                                                                            |                    |
|  |                                                                         |      |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);                             |                    |

|                                                                                                                                                                                                     |      |                         |                                                                                                                   |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|                                                                                                                                                                                                     |      |                         | Растворитель РПК-265П) (10)                                                                                       |                    |
| Блок дозирования хим.реагента (ЗРА и ФС)                                                                                                                                                            | 6182 | 45.327722/<br>53.736418 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   | поток химреагентов |
|                                                                                                                                                                                                     |      |                         | Метанол (Метиловый спирт) (338)                                                                                   |                    |
|                                                                                                                                                                                                     |      |                         | Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)                                                                    |                    |
|                                                                                                                                                                                                     |      |                         | 2-Меркаптоэтанол (Монотиоэтиленгликоль) (336)                                                                     |                    |
|                                                                                                                                                                                                     |      |                         | Композиция "Дон-52" /в пересчете на изопропанол/ (315)                                                            |                    |
|                                                                                                                                                                                                     |      |                         | Сольвент нефтя (1149*)                                                                                            |                    |
|                                                                                                                                                                                                     |      |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |                    |
| Блок дозирования хим.реагента скважины G-3 (насос)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-3 (ЗРА и ФС)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-3 (емкость блока дозирования хим.реагентов) | 6183 | 45.248608/ 53.72634     | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   | поток химреагентов |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |                         |                                                                                                                   |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Блок дозирования хим.реагента скважины G-3 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-3 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-3 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-3 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-3 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-3 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Метанол (Метиловый спирт) (338)                                                                                   |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |                         | Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)                                                                    |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |                         | 2-Меркаптоэтанол (Монотиоэтиленгликоль) (336)                                                                     |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |                         | Композиция "Дон-52" /в пересчете на изопропанол/ (315)                                                            |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |                         | Сольвент нефтя (1149*)                                                                                            |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |                    |
| Блок дозирования хим.реагента скважины G-4 (насос)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-4 (ЗРА и ФС)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6184 | 45.279791/<br>53.720013 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   | поток химреагентов |

|  |                                                                                      |      |                         |                                                                                                                   |                    |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины G-4 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         |                                                                                                                   |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины G-4 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Метанол (Метиловый спирт) (338)                                                                                   |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины G-4 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)                                                                    |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины G-4 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | 2-Меркаптоэтанол (Монотиоэтиленгликоль) (336)                                                                     |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины G-4 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Композиция "Дон-52" /в пересчете на изопропанол/ (315)                                                            |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины G-4 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Сольвент нафта (1149*)                                                                                            |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины G-4 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины                                               | 6185 | 45.310882/<br>53.710823 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)                                                                         | поток химреагентов |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |                                                        |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--------------------------------------------------------|--|
| <p>G-5 (насос)</p> <p>Блок дозирования<br/>хим.реагента скважины<br/>G-5 (ЗРА и ФС)</p> <p>Блок дозирования<br/>хим.реагента скважины<br/>G-5 (емкость блока<br/>дозирования<br/>хим.реагентов)</p> <p>Блок дозирования<br/>хим.реагента скважины<br/>G-5 (емкость блока<br/>дозирования<br/>хим.реагентов)</p> <p>Блок дозирования<br/>хим.реагента скважины<br/>G-5 (емкость блока<br/>дозирования<br/>хим.реагентов)</p> <p>Блок дозирования<br/>хим.реагента скважины<br/>G-5 (емкость блока<br/>дозирования<br/>хим.реагентов)</p> <p>Блок дозирования<br/>хим.реагента скважины<br/>G-5 (емкость блока<br/>дозирования<br/>хим.реагентов)</p> |  |  | (203)                                                  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  | Метанол (Метиловый спирт) (338)                        |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  | Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  | 2-Меркаптоэтанол (Монотиоэтиленгликоль) (336)          |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  | Композиция "Дон-52" /в пересчете на изопропанол/ (315) |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  | Сольвент нефтя (1149*)                                 |  |

|                                                                                      |      |                         |                                                                                                                   |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Блок дозирования хим.реагента скважины G-5 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |                    |
| Блок дозирования хим.реагента скважины G-8 (насос)                                   | 6186 | 45.329084/<br>53.727524 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   | поток химреагентов |
| Блок дозирования хим.реагента скважины G-8 (ЗРА и ФС)                                |      |                         | Метанол (Метиловый спирт) (338)                                                                                   |                    |
| Блок дозирования хим.реагента скважины G-8 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)                                                                    |                    |
| Блок дозирования хим.реагента скважины G-8 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | 2-Меркаптоэтанол (Монотиоэтиленгликоль) (336)                                                                     |                    |
| Блок дозирования хим.реагента скважины G-8 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Композиция "Дон-52" /в пересчете на изопропанол/ (315)                                                            |                    |

|                                                                                      |      |                         |                                                                                                                   |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Блок дозирования хим.реагента скважины G-8 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Сольвент нафта (1149*)                                                                                            |                    |
|                                                                                      |      |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |                    |
| Блок дозирования хим.реагента скважины G-8 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         |                                                                                                                   |                    |
| Блок дозирования хим.реагента скважины G-9 (насос)                                   | 6187 | 45.327722/<br>53.736418 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   | поток химреагентов |
| Блок дозирования хим.реагента скважины G-9 (ЗРА и ФС)                                |      |                         |                                                                                                                   |                    |
| Блок дозирования хим.реагента скважины G-9 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Метанол (Метиловый спирт) (338)                                                                                   |                    |
| Блок дозирования хим.реагента скважины G-9 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)                                                                    |                    |
| Блок дозирования хим.реагента скважины G-9 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | 2-Меркаптоэтанол (Монотиоэтиленгликоль) (336)                                                                     |                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                         |                                                                                                                   |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Блок дозирования хим.реагента скважины G-9 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-9 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-9 (емкость блока дозирования хим.реагентов)                                                                                                                     |      |                         | Композиция "Дон-52" /в пересчете на изопропанол/ (315)                                                            |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                         | Сольвент нефтя (1149*)                                                                                            |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |                    |
| Блок дозирования хим.реагента скважины G-11 (насос)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-11 (ЗРА и ФС)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-11 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-11 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-11 (емкость блока дозирования хим.реагентов) | 6188 | 45.284693/<br>53.712062 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   | поток химреагентов |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                         | Метанол (Метиловый спирт) (338)                                                                                   |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                         | Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)                                                                    |                    |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                     |                                                                                                                   |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Блок дозирования хим.реагента скважины G-11 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-11 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-11 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br><br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-11 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                     | 2-Меркаптоэтанол (Монотиоэтиленгликоль) (336)                                                                     |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                     | Композиция "Дон-52" /в пересчете на изопропанол/ (315)                                                            |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                     | Сольвент нафта (1149*)                                                                                            |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                     | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |                    |
| Блок дозирования хим.реагента скважины G-12 (насос)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-12 (ЗРА и ФС)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-12 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-12 (емкость блока дозирования хим.реагентов)                                                                      | 6189 | 45.28849/ 53.724877 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   | поток химреагентов |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                     | Метанол (Метиловый спирт) (338)                                                                                   |                    |

|  |                                                                                                                                                                                                        |      |                         |                                                                                                                   |                    |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины G-12 (емкость блока дозирования хим.реагентов)                                                                                                                  |      |                         | Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)                                                                    |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины G-12 (емкость блока дозирования хим.реагентов)                                                                                                                  |      |                         | 2-Меркаптоэтанол (Монотиоэтиленгликоль) (336)                                                                     |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины G-12 (емкость блока дозирования хим.реагентов)                                                                                                                  |      |                         | Композиция "Дон-52" /в пересчете на изопропанол/ (315)                                                            |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины G-12 (емкость блока дозирования хим.реагентов)                                                                                                                  |      |                         | Сольвент нафта (1149*)                                                                                            |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины G-12 (емкость блока дозирования хим.реагентов)                                                                                                                  |      |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины G-14 (насос)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-14 (ЗРА и ФС)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-14 (емкость блока дозирования хим.реагентов) | 6190 | 45.293075/<br>53.734228 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   | поток химреагентов |

|  |                                                                                                               |      |                         |                                                                                                                   |                    |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины G-14 (емкость блока дозирования хим.реагентов)                         |      |                         | Метанол (Метиловый спирт) (338)                                                                                   |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины G-14 (емкость блока дозирования хим.реагентов)                         |      |                         | Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)                                                                    |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины G-14 (емкость блока дозирования хим.реагентов)                         |      |                         | 2-Меркаптоэтанол (Монотиоэтиленгликоль) (336)                                                                     |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины G-14 (емкость блока дозирования хим.реагентов)                         |      |                         | Композиция "Дон-52" /в пересчете на изопропанол/ (315)                                                            |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины G-14 (емкость блока дозирования хим.реагентов)                         |      |                         | Сольвент нефтя (1149*)                                                                                            |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины G-14 (емкость блока дозирования хим.реагентов)                         |      |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины G-18 (насос)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-18 (ЗРА и ФС) | 6191 | 45.247594/<br>53.711811 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   | поток химреагентов |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                         |                                      |                                                                                                                   |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Блок дозирования хим.реагента скважины G-18 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-18 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-18 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-18 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-18 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-18 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины G-18 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         |                                      |                                                                                                                   |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                         |                                      | Метанол (Метиловый спирт) (338)                                                                                   |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                         |                                      | Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)                                                                    |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                         |                                      | 2-Меркаптоэтанол (Монотиоэтиленгликоль) (336)                                                                     |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                         |                                      | Композиция "Дон-52" /в пересчете на изопропанол/ (315)                                                            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                         |                                      | Сольвент нефтя (1149*)                                                                                            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                         |                                      | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |  |
| Площадка скважины G-3 (площадка)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6192 | 45.248336/<br>53.726358 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 | поток нефти                                                                                                       |  |

|  |                                                      |      |                         |                                                 |             |
|--|------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------|-------------|
|  | подогревателя нефти)                                 |      |                         | (1502*)                                         |             |
|  |                                                      |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                                                      |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                                                      |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                                                      |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Площадка скважины G-4 (площадка подогревателя нефти) | 6193 | 45.280123/<br>53.720031 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|  |                                                      |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                                                      |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                                                      |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                                                      |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Площадка скважины G-5 (площадка подогревателя нефти) | 6194 | 45.311215/<br>53.710841 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|  |                                                      |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                                                      |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                                                      |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                                                      |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Площадка скважины G-8 (площадка подогревателя нефти) | 6195 | 45.329416/<br>53.727542 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |

|                                                       |      |                         |                                                 |             |
|-------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------|-------------|
|                                                       |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|                                                       |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|                                                       |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|                                                       |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
| Площадка скважины G-9 (площадка подогревателя нефти)  | 6196 | 45.327858/<br>53.736436 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|                                                       |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|                                                       |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|                                                       |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|                                                       |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
| Площадка скважины G-11 (площадка подогревателя нефти) | 6197 | 45.285025/ 53.71208     | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|                                                       |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|                                                       |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|                                                       |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|                                                       |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
| Площадка скважины G-12 (площадка подогревателя нефти) | 6198 | 45.288823/<br>53.724895 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|                                                       |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |

|  |                                                       |      |                         |                                                 |             |
|--|-------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------|-------------|
|  |                                                       |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                                                       |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                                                       |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Площадка скважины G-14 (площадка подогревателя нефти) | 6199 | 45.293256/<br>53.734246 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|  |                                                       |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                                                       |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                                                       |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                                                       |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Площадка скважины G-18 (площадка подогревателя нефти) | 6200 | 45.247927/<br>53.711829 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|  |                                                       |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                                                       |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                                                       |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                                                       |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Выкидные линии                                        | 6201 | 45.230951/ 53.66912     | Сероводород (Дигидросульфид) (518)              | поток нефти |
|  |                                                       |      |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |                                                       |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                                                       |      |                         | Бензол (64)                                     |             |

|  |                |      |                         |                                                 |             |
|--|----------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------|-------------|
|  |                |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Дожимный насос | 6202 | 45.232343/<br>53.668411 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)              | поток нефти |
|  |                |      |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |                |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Дожимный насос | 6203 | 45.232343/ 53.66842     | Сероводород (Дигидросульфид) (518)              | поток нефти |
|  |                |      |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |                |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Дожимный насос | 6204 | 45.232343/<br>53.668429 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)              | поток нефти |
|  |                |      |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |



|  |                          |      |                         |                                                 |             |
|--|--------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------|-------------|
|  |                          |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                          |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                          |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                          |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Насос для экспорта нефти | 6205 | 45.232585/<br>53.668223 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)              | поток нефти |
|  |                          |      |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |                          |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                          |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                          |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                          |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Насос для экспорта нефти | 6206 | 45.232585/<br>53.668232 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)              | поток нефти |
|  |                          |      |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |                          |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                          |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                          |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                          |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |

|  |                          |      |                         |                                                 |             |
|--|--------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------|-------------|
|  | Насос для экспорта нефти | 6207 | 45.232585/<br>53.668241 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)              | поток нефти |
|  |                          |      |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |                          |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                          |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                          |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                          |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Насос для экспорта нефти | 6208 | 45.232585/ 53.66825     | Сероводород (Дигидросульфид) (518)              | поток нефти |
|  |                          |      |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |                          |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                          |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                          |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                          |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Рециркуляционные насосы  | 6209 | 45.232585/<br>53.668259 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)              | поток нефти |
|  |                          |      |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |                          |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                          |      |                         | Бензол (64)                                     |             |

|  |                              |      |                         |                                                                                                                   |                          |
|--|------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|  |                              |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   |                          |
|  |                              |      |                         | Метилбензол (349)                                                                                                 |                          |
|  | Рециркуляционные насосы      | 6210 | 45.232585/<br>53.668268 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                | поток нефти              |
|  |                              |      |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      |                          |
|  |                              |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)                                                                     |                          |
|  |                              |      |                         | Бензол (64)                                                                                                       |                          |
|  |                              |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   |                          |
|  |                              |      |                         | Метилбензол (349)                                                                                                 |                          |
|  | Насос для дизельного топлива | 6212 | 45.23139/ 53.669318     | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                | поток дизельного топлива |
|  |                              |      |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |                          |
|  | Факельный дренажный насос    | 6213 | 45.229393/<br>53.668797 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                | поток нефти              |
|  |                              |      |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      |                          |
|  |                              |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)                                                                     |                          |
|  |                              |      |                         | Бензол (64)                                                                                                       |                          |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                         |                                                 |                    |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------|--------------------|
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |                    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                         | Метилбензол (349)                               |                    |
|  | Факельный дренажный насос                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6214 | 45.229423/<br>53.668797 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)              | поток нефти        |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |                    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |                    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                         | Бензол (64)                                     |                    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |                    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                         | Метилбензол (349)                               |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента Р-1 (насос)<br>Блок дозирования хим.реагента Р-1 (ЗРА и ФС)<br>Блок дозирования хим.реагента Р-1 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента Р-1 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента Р-1 (емкость блока дозирования хим.реагентов) | 6215 | 45.231436/<br>53.668995 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | поток химреагентов |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                         | Метанол (Метиловый спирт) (338)                 |                    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                         | Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)  |                    |

|  |                                                                             |      |                         |                                                                                                                   |                    |
|--|-----------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | Блок дозирования хим.реагента Р-1 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | 2-Меркаптоэтанол (Монотиоэтиленгликоль) (336)                                                                     |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента Р-1 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Композиция "Дон-52" /в пересчете на изопропанол/ (315)                                                            |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента Р-1 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Сольвент нафта (1149*)                                                                                            |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента Р-1 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента Р-2 (насос)                                   | 6216 | 45.231405/<br>53.668995 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   | поток химреагентов |
|  | Блок дозирования хим.реагента Р-2 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Метанол (Метиловый спирт) (338)                                                                                   |                    |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |                         |                                                                                                                   |             |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  | Блок дозирования хим.реагента Р-2 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента Р-2 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента Р-2 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента Р-2 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента Р-2 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)                                                                    |             |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |                         | 2-Меркаптоэтанол (Монотиоэтиленгликоль) (336)                                                                     |             |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |                         | Композиция "Дон-52" /в пересчете на изопропанол/ (315)                                                            |             |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |                         | Сольвент нафта (1149*)                                                                                            |             |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |                         | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) |             |
|  | Магистральный нефтепровод                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6219 | 45.232071/<br>53.668169 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)                                                                      | поток нефти |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |                         | Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)                                                                     |             |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |                         | Бензол (64)                                                                                                       |             |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   |             |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |                         | Метилбензол (349)                                                                                                 |             |

|  |                    |      |                         |                                                       |                    |
|--|--------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------|
|  | Сепаратор 2-фазный | 6220 | 45.231526/<br>53.668815 | Сероводород<br>(Дигидросульфид) (518)                 | поток нефти        |
|  |                    |      |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C1-C5<br>(1502*)    |                    |
|  |                    |      |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C6-C10<br>(1503*)   |                    |
|  |                    |      |                         | Бензол (64)                                           |                    |
|  |                    |      |                         | Диметилбензол (смесь<br>о-, м-, п- изомеров)<br>(203) |                    |
|  |                    |      |                         | Метилбензол (349)                                     |                    |
|  | Сепаратор 2-фазный | 6221 | 45.231284/<br>53.668743 | Сероводород<br>(Дигидросульфид) (518)                 | поток нефти        |
|  |                    |      |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C1-C5<br>(1502*)    |                    |
|  |                    |      |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C6-C10<br>(1503*)   |                    |
|  |                    |      |                         | Бензол (64)                                           |                    |
|  |                    |      |                         | Диметилбензол (смесь<br>о-, м-, п- изомеров)<br>(203) |                    |
|  |                    |      |                         | Метилбензол (349)                                     |                    |
|  | Сепаратор 3-фазный | 6222 | 45.231557/ 53.66842     | Сероводород<br>(Дигидросульфид) (518)                 | поток нефти и газа |
|  |                    |      |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C1-C5<br>(1502*)    |                    |
|  |                    |      |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C6-C10<br>(1503*)   |                    |
|  |                    |      |                         | Бензол (64)                                           |                    |

|  |                              |      |                      |                                                                                                                   |                          |
|--|------------------------------|------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|  |                              |      |                      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   |                          |
|  |                              |      |                      | Метилбензол (349)                                                                                                 |                          |
|  | Насос для дизельного топлива | 6223 | 45.231375/ 53.6693   | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                | поток дизельного топлива |
|  |                              |      |                      | Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) |                          |
|  | Факельный дренажный насос    | 6224 | 45.229378/ 53.668788 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                | поток нефти              |
|  |                              |      |                      | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      |                          |
|  |                              |      |                      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)                                                                     |                          |
|  |                              |      |                      | Бензол (64)                                                                                                       |                          |
|  |                              |      |                      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   |                          |
|  |                              |      |                      | Метилбензол (349)                                                                                                 |                          |
|  | Факельный дренажный насос    | 6225 | 45.229363/ 53.66877  | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                | поток нефти              |
|  |                              |      |                      | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      |                          |
|  |                              |      |                      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)                                                                     |                          |
|  |                              |      |                      | Бензол (64)                                                                                                       |                          |



|  |  |  |                                                                         |  |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                         |  |
|  |  |  | Метилбензол (349)                                                       |  |
|  |  |  | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                            |  |
|  |  |  | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)                           |  |
|  |  |  | Бензол (64)                                                             |  |
|  |  |  | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                         |  |
|  |  |  | Метилбензол (349)                                                       |  |
|  |  |  | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                            |  |
|  |  |  | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)                           |  |
|  |  |  | Бензол (64)                                                             |  |
|  |  |  | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                         |  |
|  |  |  | Метилбензол (349)                                                       |  |
|  |  |  | Метанол (Метиловый спирт) (338)                                         |  |
|  |  |  | 2-Меркаптоэтанол (Монотиоэтиленгликоль) (336)                           |  |
|  |  |  | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  |  |
|  |  |  | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       |  |
|  |  |  | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) |  |
|  |  |  |                                                                         |  |
|  |  |  |                                                                         |  |

|  |                             |      |                                                                                         |                     |
|--|-----------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|  |                             |      | Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)                                      |                     |
|  |                             |      | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)                          |                     |
|  | Парковка для автотранспорта | 6401 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                  | дизельное топливо   |
|  |                             |      | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                       |                     |
|  |                             |      | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                 |                     |
|  |                             |      | Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)                                      |                     |
|  |                             |      | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)                          |                     |
|  | Сварочные работы            | 6402 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | сварочные электроды |
|  |                             |      | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)                    |                     |
|  |                             |      | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                  |                     |
|  |                             |      | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                       |                     |
|  |                             |      | Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)                                      |                     |
|  | Сварочные работы            |      |                                                                                         |                     |

|                   |      |                         |                                                                                                                                                                                                                                   |                    |
|-------------------|------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|                   |      |                         | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)                                                                                                                                                                     |                    |
|                   |      |                         | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)                                                     |                    |
|                   |      |                         | 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) |                    |
| Окрасочные работы | 6403 | 38.501587/<br>53.058757 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                                                                                                                                   | ЛКМ                |
| Окрасочные работы |      |                         | Уайт-спирит (1294*)                                                                                                                                                                                                               |                    |
|                   |      |                         | Взвешенные частицы (116)                                                                                                                                                                                                          |                    |
| Заточной станок   | 6404 | 38.501406/<br>53.058757 | Взвешенные частицы (116)                                                                                                                                                                                                          | металлоконструкции |
|                   |      |                         | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)                                                                                                                                                                                |                    |

|  |                                |      |                         |                                                                                                                                      |                             |
|--|--------------------------------|------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|  | A3C                            | 6405 | 38.501255/<br>53.059349 | Сероводород<br>(Дигидросульфид) (518)                                                                                                | поток дизельного<br>топлива |
|  |                                |      |                         | Алканы C12-19 /в<br>пересчете на C/<br>(Углеводороды<br>предельные C12-C19 (в<br>пересчете на C);<br>Растворитель РПК-<br>265П) (10) |                             |
|  | Карта буровых отходов<br>(обр) | 6501 | 45.23428/ 53.667397     | Сероводород<br>(Дигидросульфид) (518)                                                                                                | буровые отходы              |
|  |                                |      |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C1-C5<br>(1502*)                                                                                   |                             |
|  |                                |      |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C6-C10<br>(1503*)                                                                                  |                             |
|  |                                |      |                         | Бензол (64)                                                                                                                          |                             |
|  |                                |      |                         | Диметилбензол (смесь<br>о-, м-, п- изомеров)<br>(203)                                                                                |                             |
|  |                                |      |                         | Метилбензол (349)                                                                                                                    |                             |
|  | Карта буровых отходов<br>(бш)  | 6502 | 45.234567/ 53.66729     | Сероводород<br>(Дигидросульфид) (518)                                                                                                | буровые отходы              |
|  |                                |      |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C1-C5<br>(1502*)                                                                                   |                             |
|  |                                |      |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C6-C10<br>(1503*)                                                                                  |                             |
|  |                                |      |                         | Бензол (64)                                                                                                                          |                             |
|  |                                |      |                         | Диметилбензол (смесь<br>о-, м-, п- изомеров)<br>(203)                                                                                |                             |
|  |                                |      |                         | Метилбензол (349)                                                                                                                    |                             |

|  |                  |      |                         |                                                       |             |
|--|------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------|-------------|
|  | Карта нефтешлама | 6503 | 45.234023/ 53.66711     | Сероводород<br>(Дигидросульфид) (518)                 | нефешлам    |
|  |                  |      |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C1-C5<br>(1502*)    |             |
|  |                  |      |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C6-C10<br>(1503*)   |             |
|  |                  |      |                         | Бензол (64)                                           |             |
|  |                  |      |                         | Диметилбензол (смесь<br>о-, м-, п- изомеров)<br>(203) |             |
|  |                  |      |                         | Метилбензол (349)                                     |             |
|  | Карта нефтешлама | 6504 | 45.234189/<br>53.666922 | Сероводород<br>(Дигидросульфид) (518)                 | нефтешлам   |
|  |                  |      |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C1-C5<br>(1502*)    |             |
|  |                  |      |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C6-C10<br>(1503*)   |             |
|  |                  |      |                         | Бензол (64)                                           |             |
|  |                  |      |                         | Диметилбензол (смесь<br>о-, м-, п- изомеров)<br>(203) |             |
|  |                  |      |                         | Метилбензол (349)                                     |             |
|  | Дожимной насос   | 6701 | 38.488999/<br>53.048275 | Сероводород<br>(Дигидросульфид) (518)                 | поток нефти |
|  |                  |      |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C1-C5<br>(1502*)    |             |
|  |                  |      |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C6-C10<br>(1503*)   |             |
|  |                  |      |                         | Бензол (64)                                           |             |

|  |                |      |                         |                                                 |             |
|--|----------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------|-------------|
|  |                |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Дожимной насос | 6702 | 38.489014/<br>53.048284 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)              | поток нефти |
|  |                |      |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |                |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Дожимной насос | 6703 | 38.48903/ 53.048293     | Сероводород (Дигидросульфид) (518)              | поток нефти |
|  |                |      |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |                |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Дожимной насос | 6708 | 38.488576/<br>53.048652 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)              | поток нефти |
|  |                |      |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |

|  |                |      |                         |                                                 |             |
|--|----------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------|-------------|
|  |                |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Дожимной насос | 6709 | 38.488591/<br>53.048661 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)              | поток нефти |
|  |                |      |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |                |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Дожимной насос | 6710 | 38.488606/ 53.04867     | Сероводород (Дигидросульфид) (518)              | поток нефти |
|  |                |      |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |                |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |

|  |                        |      |                         |                                                 |             |
|--|------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------|-------------|
|  | Узел учета нефти       | 6721 | 38.488031/<br>53.048715 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|  |                        |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                        |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                        |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                        |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Узел учета нефти       | 6722 | 38.489014/<br>53.048491 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|  |                        |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                        |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                        |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                        |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Камера запуска скребка | 6723 | 38.48791/ 53.048903     | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|  |                        |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                        |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                        |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                        |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Камера запуска скребка | 6724 | 38.48853/ 53.048841     | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |



|  |                             |      |                                                 |             |
|--|-----------------------------|------|-------------------------------------------------|-------------|
|  |                             |      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                             |      | Бензол (64)                                     |             |
|  |                             |      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                             |      | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Камера запуска скребка      | 6725 | 38.488848/ 53.048428                            | поток нефти |
|  |                             |      | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |                             |      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                             |      | Бензол (64)                                     |             |
|  |                             |      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                             |      | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Межплощадочные трубопроводы | 6726 | 38.488682/ 53.048652                            | поток нефти |
|  |                             |      | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |                             |      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                             |      | Бензол (64)                                     |             |
|  |                             |      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                             |      | Метилбензол (349)                               |             |
|  | Камера запуска скребка      | 6727 | 38.48788/ 53.048903                             | поток нефти |
|  |                             |      | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |                             |      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |

|                        |      |                      |                                                                                         |                     |
|------------------------|------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|                        |      |                      | Бензол (64)                                                                             |                     |
|                        |      |                      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                         |                     |
|                        |      |                      | Метилбензол (349)                                                                       |                     |
| Камера запуска скребка | 6728 | 38.4885/ 53.048841   | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                            | поток нефти         |
|                        |      |                      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)                                           |                     |
|                        |      |                      | Бензол (64)                                                                             |                     |
|                        |      |                      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                         |                     |
|                        |      |                      | Метилбензол (349)                                                                       |                     |
| Камера запуска скребка | 6729 | 38.488818/ 53.048428 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                            | поток нефти         |
|                        |      |                      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)                                           |                     |
|                        |      |                      | Бензол (64)                                                                             |                     |
|                        |      |                      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                         |                     |
|                        |      |                      | Метилбензол (349)                                                                       |                     |
| Сварочный пост         | 6901 | 45.213749/ 53.660945 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | сварочные электроды |
| Сварочный пост         |      |                      | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)                    |                     |

|  |                         |      |                         |                                                                                                                                                                                                                                   |                    |
|--|-------------------------|------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | Сварочный пост          |      |                         | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                                                            |                    |
|  | Сварочный пост          |      |                         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                                                                 |                    |
|  | Сварочный пост          |      |                         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                                                                 |                    |
|  |                         |      |                         | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)                                                                                                                                                                     |                    |
|  |                         |      |                         | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)                                                     |                    |
|  |                         |      |                         | 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) |                    |
|  | Сверлильный станок      | 6902 | 45.213779/<br>53.660954 | Взвешенные частицы (116)                                                                                                                                                                                                          | металлоконструкции |
|  | Токарный станок BVB 25L | 6903 | 45.215322/<br>53.660963 | Взвешенные частицы (116)                                                                                                                                                                                                          | металлоконструкции |

|  |                            |      |                         |                                                                                         |                    |
|--|----------------------------|------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | Заточной станок            | 6904 | 45.215337/<br>53.660972 | Взвешенные частицы (116)<br>Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)          | металлоконструкции |
|  | Газовая сварка и резка     | 6905 | 45.215383/<br>53.660981 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | газовые баллоны    |
|  |                            |      |                         | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)                    |                    |
|  |                            |      |                         | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                  |                    |
|  |                            |      |                         | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                       |                    |
|  |                            |      |                         | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                       |                    |
|  | Окрасочные работы          | 6906 | 45.215458/ 53.66099     | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                         | ЛКМ                |
|  | Окрасочные работы          |      |                         | Уайт-спирит (1294*)                                                                     |                    |
|  |                            |      |                         | Взвешенные частицы (116)                                                                |                    |
|  | Отрезной станок            | 6907 | 45.215474/<br>53.660999 | Взвешенные частицы (116)                                                                | металлоконструкции |
|  | Отрезной станок (болгарка) | 6908 | 45.215489/<br>53.661008 | Взвешенные частицы (116)                                                                | металлоконструкции |
|  | Отрезной станок (болгарка) | 6909 | 45.215504/<br>53.661008 | Взвешенные частицы (116)                                                                | металлоконструкции |
|  | Отрезной станок (болгарка) | 6910 | 45.215519/<br>53.661008 | Взвешенные частицы (116)                                                                | металлоконструкции |
|  | Отрезной станок (болгарка) | 6911 | 45.215534/<br>53.661008 | Взвешенные частицы (116)                                                                | металлоконструкции |
|  | Заточной станок            | 6912 | 45.215534/              | Взвешенные частицы                                                                      | металлоконструкции |

|  |                     |      |                         |                                                          |             |
|--|---------------------|------|-------------------------|----------------------------------------------------------|-------------|
|  |                     |      | 53.661008               | (116)                                                    |             |
|  |                     |      |                         | Пыль абразивная<br>(Корунд белый,<br>Монокорунд) (1027*) |             |
|  | Устье скважины К-21 | 7101 | 45.304104/<br>53.728754 | Смесь углеводородов<br>предельных C1-C5<br>(1502*)       | поток нефти |
|  |                     |      |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C6-C10<br>(1503*)      |             |
|  |                     |      |                         | Бензол (64)                                              |             |
|  |                     |      |                         | Диметилбензол (смесь<br>о-, м-, п- изомеров)<br>(203)    |             |
|  |                     |      |                         | Метилбензол (349)                                        |             |
|  | Устье скважины К-25 | 7102 | 45.287265/<br>53.724258 | Смесь углеводородов<br>предельных C1-C5<br>(1502*)       | поток нефти |
|  |                     |      |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C6-C10<br>(1503*)      |             |
|  |                     |      |                         | Бензол (64)                                              |             |
|  |                     |      |                         | Диметилбензол (смесь<br>о-, м-, п- изомеров)<br>(203)    |             |
|  |                     |      |                         | Метилбензол (349)                                        |             |
|  | Устье скважины К-24 | 7103 | 45.271091/ 53.72196     | Смесь углеводородов<br>предельных C1-C5<br>(1502*)       | поток нефти |
|  |                     |      |                         | Смесь углеводородов<br>предельных C6-C10<br>(1503*)      |             |
|  |                     |      |                         | Бензол (64)                                              |             |
|  |                     |      |                         | Диметилбензол (смесь<br>о-, м-, п- изомеров)<br>(203)    |             |

|                                |      |                         |                                                 |             |
|--------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------|-------------|
|                                |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
| Устье скважины I-6             | 7104 | 45.301396/<br>53.716675 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|                                |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|                                |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|                                |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|                                |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
| Узел подключения скважины K-21 | 7105 | 45.303953/<br>53.728574 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|                                |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|                                |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|                                |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|                                |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
| Узел подключения скважины K-25 | 7106 | 45.282574/<br>53.724078 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти |
|                                |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|                                |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|                                |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|                                |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
| Узел подключения скважины K-24 | 7107 | 45.27094/ 53.721781     | Смесь углеводородов предельных C1-C5            | поток нефти |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                         |                                                 |                    |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------|--------------------|
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                         | (1502*)                                         |                    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |                    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                         | Бензол (64)                                     |                    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |                    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                         | Метилбензол (349)                               |                    |
|  | Узел подключения скважины I-6                                                                                                                                                                                                                                                                   | 7108 | 45.301245/<br>53.716495 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    | поток нефти        |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |                    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                         | Бензол (64)                                     |                    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |                    |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                         | Метилбензол (349)                               |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-21 (насос)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины К-21 (ЗРА и ФС)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины К-21 (емкость блока дозирования хим.реагентов)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины К-21 (емкость блока дозирования хим.реагентов) | 7109 | 45.303877/<br>53.728485 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | поток химреагентов |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                         | Метанол (Метиловый спирт) (338)                 |                    |

|  |                                                                                                                                                                                                        |      |                         |                                                                                                                   |                    |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-21 (емкость блока дозирования хим.реагентов)                                                                                                                  |      |                         | Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)                                                                    |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-21 (емкость блока дозирования хим.реагентов)                                                                                                                  |      |                         | 2-Меркаптоэтанол (Монотиоэтиленгликоль) (336)                                                                     |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-21 (емкость блока дозирования хим.реагентов)                                                                                                                  |      |                         | Композиция "Дон-52" /в пересчете на изопропанол/ (315)                                                            |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-21 (емкость блока дозирования хим.реагентов)                                                                                                                  |      |                         | Сольвент нафта (1149*)                                                                                            |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-21 (емкость блока дозирования хим.реагентов)                                                                                                                  |      |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-25 (насос)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины К-25 (ЗРА и ФС)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины К-25 (емкость блока дозирования хим.реагентов) | 7110 | 45.282499/<br>53.723989 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   | поток химреагентов |



|  |                                                                                                               |      |                         |                                                                                                                   |                    |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-25 (емкость блока дозирования хим.реагентов)                         |      |                         | Метанол (Метиловый спирт) (338)                                                                                   |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-25 (емкость блока дозирования хим.реагентов)                         |      |                         | Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)                                                                    |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-25 (емкость блока дозирования хим.реагентов)                         |      |                         | 2-Меркаптоэтанол (Монотиоэтиленгликоль) (336)                                                                     |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-25 (емкость блока дозирования хим.реагентов)                         |      |                         | Композиция "Дон-52" /в пересчете на изопропанол/ (315)                                                            |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-25 (емкость блока дозирования хим.реагентов)                         |      |                         | Сольвент нефтя (1149*)                                                                                            |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-25 (емкость блока дозирования хим.реагентов)                         |      |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-24 (насос)<br>Блок дозирования хим.реагента скважины К-24 (ЗРА и ФС) | 7111 | 45.270864/<br>53.721691 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   | поток химреагентов |

|  |                                                                                       |      |                         |                                                                                                                   |                    |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-24 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         |                                                                                                                   |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-24 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Метанол (Метиловый спирт) (338)                                                                                   |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-24 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)                                                                    |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-24 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | 2-Меркаптоэтанол (Монотиоэтиленгликоль) (336)                                                                     |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-24 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Композиция "Дон-52" /в пересчете на изопропанол/ (315)                                                            |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-24 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Сольвент нафта (1149*)                                                                                            |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины К-24 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |                    |
|  | Блок дозирования хим.реагента скважины                                                | 7112 | 45.301169/<br>53.716405 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)                                                                         | поток химреагентов |



|                                                                                      |      |                         |                                                                                                                   |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Блок дозирования хим.реагента скважины I-6 (емкость блока дозирования хим.реагентов) |      |                         | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) |             |
| Узел подключения скважины К-21<br>Площадка манифольда Р2                             | 7113 | 45.296857/<br>53.726062 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      | поток нефти |
|                                                                                      |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)                                                                     |             |
|                                                                                      |      |                         | Бензол (64)                                                                                                       |             |
|                                                                                      |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   |             |
|                                                                                      |      |                         | Метилбензол (349)                                                                                                 |             |
| Узел подключения скважины К-25<br>Площадка манифольда Р2                             | 7114 | 45.296857/<br>53.726062 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      | поток нефти |
|                                                                                      |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)                                                                     |             |
|                                                                                      |      |                         | Бензол (64)                                                                                                       |             |
|                                                                                      |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   |             |
|                                                                                      |      |                         | Метилбензол (349)                                                                                                 |             |
| Узел подключения скважины К-24<br>Площадка манифольда ВРП 500                        | 7115 | 45.279352/<br>53.717689 | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                      | поток нефти |
|                                                                                      |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)                                                                     |             |
|                                                                                      |      |                         | Бензол (64)                                                                                                       |             |

|  |                                                           |      |                         |                                                 |             |
|--|-----------------------------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------------------------------|-------------|
|  | Узел подключения скважины I-6 Площадка манифольда ВРП 500 | 7116 | 45.279306/<br>53.717716 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | поток нефти |
|  |                                                           |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |
|  |                                                           |      |                         | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)    |             |
|  |                                                           |      |                         | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)   |             |
|  |                                                           |      |                         | Бензол (64)                                     |             |
|  |                                                           |      |                         | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) |             |
|  |                                                           |      |                         | Метилбензол (349)                               |             |

#### 4.3. Мониторинг выхлопных газов от автотранспорта

| Наименование площадки | Периодичность замеров в квартал | Периодичность замеров в год | Определяемые параметры, ингредиенты                  |
|-----------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------|
| 1                     | 2                               | 3                           | 4                                                    |
| м/р Комсомольское     | 1 раз в квартал                 | 4 раза в год                | Дымность, токсичность (оксид углерода, углеводороды) |
| г. Актау              | 1 раз в квартал                 | 4 раза в год                | Дымность, токсичность (оксид углерода, углеводороды) |

#### 5. Сведения о газовом мониторинге

| Наименование полигона | Координаты полигона | Номера контрольных | Место размещения | Периодичность наблюдений | Наблюдаемые параметры |
|-----------------------|---------------------|--------------------|------------------|--------------------------|-----------------------|
|-----------------------|---------------------|--------------------|------------------|--------------------------|-----------------------|

|                                                      |   | точек | точек<br>(географические<br>координаты) |   |   |
|------------------------------------------------------|---|-------|-----------------------------------------|---|---|
| 1                                                    | 2 | 3     | 4                                       | 5 | 6 |
| Собственные полигоны ТБО на предприятии отсутствуют. |   |       |                                         |   |   |

#### 6. Сведения по сбросу сточных вод

| Наименование источников воздействия (контрольные точки)                                           | Координаты места сброса сточных вод | Наименование загрязняющих веществ                                                                                                                                                                                                                                                                           | Периодичность замеров | Методика выполнения измерения             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------|
| 1                                                                                                 | 2                                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4                     | 5                                         |
| <b>м/р Комсомольское</b>                                                                          |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                                           |
| Сточные воды до очистки (КОС Aeromix) (точка №1)                                                  | N 45°15'31.02''<br>E 53°39'35.36''  | Нефтепродукты; азот аммония; нитраты, нитриты, фенолы; сухой остаток, фосфаты, сульфаты, хлориды, СПАВ, БПК5, ХПК, взвешенные вещества, кислород растворённый, железо общее, перманганатная окисляемость, коли-фаги, патогенные бактерии. Вирусология. Также анализируются: температура, окраска, запах, pH | 1 раз в месяц         | Согласно области аккредитации лаборатории |
| Сточные воды после очистки (КОС Aeromix) (точка №2)                                               | N 45°15'31.12''<br>E 53°39'35.43''  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                                           |
| Выпуск №1<br>Нагнетательные скважины системы ППД (установка подготовки пластовой воды) (точка №1) | N 45°15'31.20''<br>E 53°39'35.52''  | Взвешенные вещества, БПК5, ХПК, сухой остаток, азот аммонийный, азот нитратный, азот нитритный, хлориды, сульфаты, железо общее, нефтепродукты                                                                                                                                                              | 1 раз в месяц         | Согласно области аккредитации лаборатории |
| <b>Приемный терминал</b>                                                                          |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                                           |
| Септик (хоз.бытовые сточные воды) (точка №1)                                                      | N 44°36.4604<br>E 54°02.3208        | Нефтепродукты; азот аммония; нитраты, нитриты, фенолы; сухой остаток, фосфаты, сульфаты, хлориды, СПАВ, БПК5, ХПК, взвешенные вещества, кислород растворённый, железо общее, перманганатная окисляемость, коли-                                                                                             | 4 (1 раз в квартал)   | Согласно области аккредитации лаборатории |

|  |  |                                                                                 |  |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  | фаги, патогенные бактерии. Также анализируются: температура, окраска, запах, pH |  |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------|--|--|

### **Мониторинг сточных вод**

Сточные воды, формирующиеся в процессе производственной деятельности ТОО «КОМ-МУНАЙ» и вспомогательных производств, представлены:

- хозяйственно-бытовыми сточными водами;
- очищенными производственными сточными водами.

Сточные воды, образующиеся в вахтовом городке, собираются (самотечная система) у насосной станции перекачки сточных вод. Оттуда они перекачиваются частично линией, работающей под давлением, и частично стекают самотеком на насосную станцию неочищенных сточных вод.

Насосная станция неочищенных сточных вод поднимает сточные воды до отметки, где расположено входное отверстие и доставляет воду до установки по очистке сточных вод. Главную роль при очистке канализационных сточных вод выполняет установка КОС, выполненный из металлической конструкции, имеющий отсеки приема, отстоя, фильтрации воды, установленный на участке территории ЦППН.

В комплектной установке сточная вода поступает на различные этапы очистки:

- Предварительное процеживание через сетку
- Биологическая очистка – снижение количества органических загрязнителей и питательной среды (N, P)
- Очистка биологически очищенной воды
- Фильтрация очищенной воды
- УФ дезинфекция очищенных сточных вод
- Рециркуляция осевшего активированного ила
- Аэробный гидролиз излишнего ила

Сточные воды подлежат вывозу и утилизации сторонней организацией.

На Приемном терминале (ПСПН) образующиеся сточные хозяйственные воды подлежат вывозу и утилизации сторонней организацией.

## **7. Мониторинг воздействия**

Мониторинг воздействия – это мониторинг за изменением состояния загрязнённости природных сред в результате производственной деятельности предприятия. К этому виду мониторинга относятся: мониторинг атмосферного воздуха, мониторинг водных ресурсов, мониторинг почвенного покрова, мониторинг физического воздействия, радиационный мониторинг, мониторинг отходов производства, мониторинг растительного и животного миров.

**7.1. 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                                                                                                 |
| м/р Комсомольское                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |                                                                                               |                             |                                                                                                   |
| К 1<br>Юго-восточная граница области воздействия<br>(N 45.211645°<br>E 53.704700) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)<br>Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)<br>Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)<br>Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)<br>Сероводород (Дигидросульфид) (518)<br>Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)<br>Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)<br>Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);<br>Растворитель РПК-265П) (10)<br>Взвешенные частицы (116) | 4 (1 раз в квартал)    | 1                                                                                             | Аккредитованная лаборатория | Гигиенические нормативы (Приказ МНЭ РК от 28.02.2015г. №168), ГОСТ 17.2.3.01-86, СТ РК 2036-2010. |
| К 2<br>Южная граница области воздействия<br>(N 45.203877<br>E 53.64867)           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |                                                                                               |                             |                                                                                                   |
| К 3<br>Западная граница области воздействия<br>(N 45.231038<br>E 53.63217)        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |                                                                                               |                             |                                                                                                   |
| К 4<br>Северная граница области воздействия<br>(N 45.297414<br>E 53.703893)       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |                                                                                               |                             |                                                                                                   |
| Подфакельные наблюдения                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |                                                                                               |                             |                                                                                                   |



|                                                                                                                                     |                                                                                                                                   |                     |   |                             |                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Факел Точка 1, 2, 3<br>(N 45°13'50.69"<br>E 53°40'22.49";<br>N 45°13'49.56"<br>E 53°40'19.46";<br>N 45°13'51.54"<br>E 53°40'24.52") | Азота (IV) диоксид<br>Азот (II) оксид<br>Углерод оксид<br>Метан<br>Углерод (Сажа)                                                 | 4 (1 раз в квартал) | 1 | Аккредитованная лаборатория | Гигиенические нормативы<br>(Приказ МНЭ РК от 28.02.2015г. №168), ГОСТ 17.2.3.01-86, СТ РК 2036-2010. |
| Факел Точка 4, 5, 6<br>(N 45°13'51.89"<br>E 53°40'20.44";<br>N 45°13'51.29"<br>E 53°40'18.28";<br>N 45°13'53.03"<br>E 53°40'22.98") |                                                                                                                                   |                     |   |                             |                                                                                                      |
| Факел Точка 7, 8, 9<br>(N 45°13'53.81"<br>E 53°40'18.94";<br>N 45°13'52.75"<br>E 53°40'16.69";<br>N 45°13'54.77"<br>E 53°40'21.89") |                                                                                                                                   |                     |   |                             |                                                                                                      |
| Территория Вахтового городка м/р Комсомольское                                                                                      |                                                                                                                                   |                     |   |                             |                                                                                                      |
| Точка №1 наветр.<br>(N 45°13'32.96"<br>E 53°40'4.77")                                                                               | Азота (IV) диоксид<br>Азот (II) оксид<br>Сера диоксид<br>Углерод<br>Углерод оксид<br>Формальдегид<br>Сероводород<br>Алканы C12-19 | 4 (1 раз в квартал) | 1 | Аккредитованная лаборатория | Гигиенические нормативы<br>(Приказ МНЭ РК от 28.02.2015г. №168), ГОСТ 17.2.3.01-86, СТ РК 2036-2010. |
| Точка №2 подветр.<br>(N 45°13'33.30"<br>E 53°40'1.78")                                                                              |                                                                                                                                   |                     |   |                             |                                                                                                      |
| Приемный терминал                                                                                                                   |                                                                                                                                   |                     |   |                             |                                                                                                      |
| Т-1<br>(N 44.598030<br>E 54.043733)                                                                                                 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)<br>Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)<br>Углерод (Сажа, Углерод                             | 4 (1 раз в квартал) | 1 | Аккредитованная лаборатория | Гигиенические нормативы<br>(Приказ МНЭ РК от 28.02.2015г. №168), ГОСТ                                |
| Т-2<br>(N 44.608399                                                                                                                 |                                                                                                                                   |                     |   |                             |                                                                                                      |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |   |                             |                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E53 54.020851)                                          | черный) (583)<br>Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)<br>Сероводород (Дигидросульфид) (518)<br>Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)<br>Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)<br>Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)<br>Взвешенные частицы (116) |                     |   |                             | 17.2.3.01-86, СТ РК 2036-2010.                                                                    |
| <b>Территория Вахтового городка Приемного Терминала</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |   |                             |                                                                                                   |
| Точка №1 наветр.<br>(N 44°36'23.34"<br>E 54°01'18.70")  | Азота (IV) диоксид<br>Азот (II) оксид<br>Сера диоксид<br>Углерод<br>Углерод оксид<br>Формальдегид<br>Сероводород<br>Алканы C12-19<br>Взвешенные вещества                                                                                                                                                                                                                             | 4 (1 раз в квартал) | 1 | Аккредитованная лаборатория | Гигиенические нормативы (Приказ МНЭ РК от 28.02.2015г. №168), ГОСТ 17.2.3.01-86, СТ РК 2036-2010. |
| Точка №2 подветр.<br>(N 44°36'17.92"<br>E 54°01'01.76") |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |   |                             |                                                                                                   |

## 7.2. График мониторинга воздействия на водном объекте

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

|         |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | дециметр (мг/дм3) |                     |                                           |
|---------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|-------------------------------------------|
| 1       | 2                                              | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4                 | 5                   | 6                                         |
| Полигон |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                     |                                           |
| 1       | Скв. №1<br>(N 45° 13'32,6"<br>E 53° 40' 29,7") | рН, сухой остаток, окисляемость перманганатная, мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup> , жесткость общая, мг-экв/дм <sup>3</sup> , взвешенные вещества, Са, Mg, Na+K, HCO <sub>3</sub> , Cl, SO <sub>4</sub> , NH <sub>4</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sup>-3</sup> , Fe общ., СПАВ, нефтепродукты, ХПК, БПК <sub>5</sub> , PO <sub>4</sub> , фенолы, SiO <sub>2</sub> , Cd, Pb, Cu, Zn, Ni, Co, Hg | Не нормируется    | 4 (1 раз в квартал) | Согласно области аккредитации лаборатории |
| 2       | Скв. №2<br>(N 45° 13'33,4"<br>E 53° 40' 23,2") |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                     |                                           |
| 3       | Скв. №3<br>(N 45° 13'37,6"<br>E 53° 40' 24,9") |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                     |                                           |
| 4       | Скв. №4<br>(N 45° 13'37,1"<br>E 53° 40'31,2")  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                     |                                           |
| 5       | Скв. №5<br>(N 45° 13'25,0"<br>E 53° 40' 23,8") |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                     |                                           |
| 6       | Скв. №6<br>(N 45° 13'38,2"<br>E 53° 40' 32,9)  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                     |                                           |
| ЦППН    |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                     |                                           |
| 7       | Скв. №1<br>(X 5013932,54<br>Y 97 09670,80)     | рН, сухой остаток, окисляемость перманганатная, мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup> , жесткость общая, мг-экв/дм <sup>3</sup> , взвешенные вещества, Са, Mg, Na+K, HCO <sub>3</sub> , Cl, SO <sub>4</sub> , NH <sub>4</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sup>-3</sup> , Fe общ., СПАВ, нефтепродукты, ХПК, БПК <sub>5</sub> , PO <sub>4</sub> , фенолы, SiO <sub>2</sub> , Cd, Pb, Cu, Zn, Ni, Co, Hg | Не нормируется    | 4 (1 раз в квартал) | Согласно области аккредитации лаборатории |
| 8       | Скв. №2<br>(X 50 14080,02<br>Y 97 09888,33)    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                     |                                           |
| 9       | Скв. №8<br>(N 45° 13'44,2"<br>E 53° 40' 30,6") |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                     |                                           |
| 10      | Скв. №9<br>(N 45° 13'54,3"                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                     |                                           |

|                              |                                                                             |                                                                                                                                                                                 |                |                     |                                           |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------|-------------------------------------------|
|                              | E 53° 40' 43,7")                                                            |                                                                                                                                                                                 |                |                     |                                           |
| 11                           | Скв. №10<br>(N 45° 13'54,3"<br>E 53° 40' 43,7")                             |                                                                                                                                                                                 |                |                     |                                           |
| <b>м/р Комсомольское</b>     |                                                                             |                                                                                                                                                                                 |                |                     |                                           |
| 12                           | Точка №1<br>(поверхностная вода)<br>N 45°03'12.23''<br>E 53°38'51.61''      | Азот аммонийный, нитриты, нитраты, фосфаты, СПАВ, нефтепродукты, фенолы, БПК5, ХПК, железо, медь, кадмий, свинец, цинк, сухой остаток, взвешенные вещества, рН, SO4, Cl, никель | Не нормируется | 4 (1 раз в квартал) | Согласно области аккредитации лаборатории |
| <b>В районе нефтепровода</b> |                                                                             |                                                                                                                                                                                 |                |                     |                                           |
| 13                           | Трубопровод 1<br>(поверхностная вода)<br>N 45°03'06.72''<br>E 53°39'08.09'' | Азот аммонийный, нитриты, нитраты, фосфаты, СПАВ, нефтепродукты, фенолы, БПК5, ХПК, железо, медь, кадмий, свинец, цинк, сухой остаток, взвешенные вещества, рН, SO4, Cl, никель | Не нормируется | 4 (1 раз в квартал) | Согласно области аккредитации лаборатории |
| 14                           | Трубопровод 2<br>(поверхностная вода)<br>N 45°03'06.22''<br>E 53°38'57.25'' |                                                                                                                                                                                 |                |                     |                                           |

### **Мониторинг подземных вод**

Мониторинг подземных вод относится к мониторингу воздействия, включая наблюдения за режимом подземных вод и изменением их качества. Поэтому первоочередной и важнейшей задачей, в связи с изучением состояния подземных вод, является наличие наблюдательной сети.

Полигон для временного складирования буровых отходов и ТБО. В пределах Полигона размещено 6 скважин № 1–6. Наблюдательные скважины № 1–4 располагаются в пределах санитарно-защитной зоны, вдоль каждой из сторон Полигона, на расстоянии 50 м от обваловки. Скважина № 5, контролирующая состояние грунтовых вод до зоны воздействия Полигона, размещена на расстоянии 100 м от Полигона выше по потоку. Скважина № 6 — ниже по потоку подземных вод на расстоянии 100 м от Полигона.

ЦППН центральный пункт подготовки нефти. В 2010 году в наблюдательную сеть были включены 2-е мониторинговые скважины, заложенные в районе ЦППН № 1 и 2.

Для оценки состояния первого водоносного горизонта в пределах площадки ЦППН размещено 2 скважины № 7 и № 8 на расстоянии 50 м от ЦППН выше и ниже по грунтовому потоку, скважина № 9 пробурена на расстоянии около 300 м от ЦППН.

Скважина № 10 расположена на территории нефтепромысла. Учитывая, что месторождение Комсомольское располагается в непосредственной близости от Каспийского моря, скважины № 9 и № 10 размещены по направлению разгрузки грунтового потока в Каспийское море в одном створе со скважиной № 5 и морской точкой наблюдения № 1.

**Мониторинг прибрежной зоны Каспийского моря (мониторинг поверхностных вод)**

При организации системы мониторинга одной из важных задач на месторождении «Комсомольское», расположенном на побережье Каспийского моря, является оценка состояния морских вод прибрежной зоны Каспийского моря, для решения которой необходима организация наблюдений за состоянием поверхностных вод и донных отложений.

Отбор проб морской воды и донных отложений предлагается проводить, как и в предыдущие периоды наблюдения, по точке №1. Данная точка наблюдения расположена по направлению разгрузки грунтовых вод в Каспийское море в створе мониторинговых скважин №№5, 9, 10. По результатам анализов проб, отобранных в точке наблюдения №1, можно проследить за миграцией загрязняющих веществ через водоносные горизонты в воды Каспийского моря.

С целью более полного изучения влияния Центрального пункта подготовки нефти (ЦППН) на поверхностные воды и донные отложения в мониторинговую сеть были дополнительно включены две дополнительные точки для детального установления влияния ЦППН:

- затопливаемая зона трубопровода (точка 1,2).

Отбор проб поверхностных вод и донных отложений должен быть проведен единовременно с отбором проб подземных вод.

Результаты наблюдений за состоянием поверхностных вод должны сравниваться с нормативами предельно-допустимых концентраций вредных веществ для рыбо- хозяйственных водоемов и с фоновыми значениями, для донных отложений необходимо оценить динамику содержания в них загрязняющих веществ.

Если результаты мониторинга по поверхностным водам будут указывать на отсутствие негативных экологических процессов, то возможна корректировка перечня контролируемых параметров.

**7.3. 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>м/р Комсомольское</b>                                    |                                       |                                                                    |                       |                                           |
| СЭП-1 (в районе нефтедобывающей скважины № 2)<br>N 53.40.59 | Нефтепродукты<br>Cu<br>Ni             | -<br>-<br>-                                                        | 2 (1 раз в полугодие) | Согласно области аккредитации лаборатории |

|                                                                                                                                                 |                                             |                             |                          |                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------|
| Е 45.14.41                                                                                                                                      | Co<br>Zn<br>Pb                              | 5<br>-<br>32                |                          |                                                 |
| СЭП-2 (западнее месторождения)<br>N 53.39.31<br>Е 45.14.54                                                                                      |                                             |                             |                          |                                                 |
| СЭП-3 (центральная часть<br>месторождения в районе<br>нефтедобывающей скважины №4)<br>N 53.42.46<br>Е 45.15.36                                  |                                             |                             |                          |                                                 |
| СЭП-4 (юго-восточнее Полигона для<br>размещения отходов, в районе пункта<br>мониторинга за состоянием<br>атмосферы)<br>N 53.40.38<br>Е 45.13.29 |                                             |                             |                          |                                                 |
| СЭП-5 (Южнее месторождения)<br>N 53.44.16<br>Е 45.14.56                                                                                         |                                             |                             |                          |                                                 |
| Приемный терминал                                                                                                                               |                                             |                             |                          |                                                 |
| Точка 1<br>N 44° 56' 50.1''<br>Е 53° 45' 06.2''                                                                                                 | Нефтепродукты<br>Cu<br>Ni<br>Co<br>Zn<br>Pb | -<br>-<br>-<br>5<br>-<br>32 | 2 (1 раз в<br>полугодие) | Согласно области<br>аккредитации<br>лаборатории |
| Точка 2<br>N 44 56 402<br>Е 53° 45' 89.7''                                                                                                      |                                             |                             |                          |                                                 |

Непосредственно наблюдения за динамикой изменения свойств почв осуществляют на стационарных экологических площадках (СЭП), на которых проводятся многолетние периодические наблюдения за комплексом показателей свойств почв. Эти наблюдения обеспечивают выявление изменений направленности протекающих процессов и свойств, определяющих экологическое состояние почв; выявление тенденций и динамики изменений, структуры и состава почвенно-растительных экосистем под влиянием действия природных и антропогенных факторов. СЭП представляет собой условно выбранную площадку (ключевой участок), расположенную в типичном месте характеризуемого участка территории.

Мониторинг на СЭП является основным в звене производственного мониторинга почв. Места заложения СЭП были выбраны в предыдущие годы проведения мониторинга с учетом пространственного распространения основных почвенных разностей, направления их производственного использования и характера техногенных нарушений, с таким расчетом, чтобы полученная информация наиболее полно характеризовала процессы, происходящие в почвах на территории месторождения, его

объектах и прилегающих участках. Территориальная сеть пунктов наблюдений должна характеризовать весь комплекс техногенного воздействия на почвы с учетом различной степени проявления негативных процессов. Экологические площадки на месторождениях закладывались таким образом, чтобы наблюдения велись на преобладающих почвах различного уровня загрязнения.

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

СЭП представляет собой условно выбранную площадку (ключевой участок) квадратной формы размером 10 на 10 метров, расположенную в типичном месте характеризуемого участка территории. Местоположение СЭП фиксируют на плановой основе, с помощью GPS делают координатную привязку.

При мониторинге загрязнения почв на СЭП наблюдения ведут как за содержанием приоритетных загрязняющих химических веществ, так и за общими физико-химическими показателями, характеризующими устойчивость почв к загрязнению.

На характерном участке СЭП закладывают опорный почвенный разрез глубиной 0,5-1,0 м (до вскрытия почвообразующей породы). Составляют паспорт СЭП, в котором дают описание поверхности почв (признаки загрязнения, деградации, засоления, эрозии и др.), состояние растительности, морфологического строения профиля почв.

Процедура отбора проб почв на СЭП регламентируется целевым назначением и видом химического анализа. Для отбора проб почвы используют следующее оборудование: лопатки из нержавеющей стали (для отбора проб почвы на общий химический анализ и нефтепродукты) и пластика (для отбора проб на тяжелые металлы), почвенные пробоотборники, емкости для смешивания точечных проб. Для получения достоверных результатов необходимо соблюдать условия, исключающие смешивание и загрязнение образцов в процессе их отбора, транспортировки и хранения. Отобранный образец сопровождается сопроводительной этикеткой установленной формы.

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

**Точки опробования.** Мониторинг почв на месторождении проводится на 5 стационарных экологических площадках, расположение которых было выбрано относительно источников воздействия и исходя из возможности доступа к постам наблюдений.

#### 7.4. Мониторинг донных отложений

| Точка отбора проб          | Наименование контролируемого вещества | Периодичность       | Метод анализа                             |
|----------------------------|---------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------|
| 1                          | 2                                     | 3                   | 4                                         |
| <i>м/р Комсомольское</i>   |                                       |                     |                                           |
| Точка 1<br>N 45°03'12.23'' | Нефтепродукты<br>Cu                   | 4 (1 раз в квартал) | Согласно области аккредитации лаборатории |

|                                                                                       |                                             |                     |                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------|
| E 53°38'51.61''                                                                       | Pb<br>Zn<br>Cd                              |                     |                                           |
| <b>В районе нефтепровода</b>                                                          |                                             |                     |                                           |
| Трубопровод 1<br>N 45°03'06.72''<br>E 53°39'08.09''                                   | Нефтепродукты<br>Cu<br>Pb<br>Zn<br>Cd       | 4 (1 раз в квартал) | Согласно области аккредитации лаборатории |
| Трубопровод 2<br>N 45°03'06.22''<br>E 53°38'57.25''                                   | Нефтепродукты<br>Cu<br>Pb<br>Zn<br>Cd       | 4 (1 раз в квартал) | Согласно области аккредитации лаборатории |
| <b>Скважины G-1, G-7, G-8, G-9, G-13, G-15, G-17 (мониторинг затопленных скважин)</b> |                                             |                     |                                           |
| G-1 (отбор 1 пробы донных отложений)<br>(N 45° 15' 49" E 53° 45' 18")                 | Нефтепродукты<br>Cu<br>Pb<br>Zn<br>Hg<br>Cd | 4 (1 раз в квартал) | Согласно области аккредитации лаборатории |
| G-7 (отбор 1 пробы донных отложений)<br>(N 45° 17' 42" E 53° 46' 56")                 | Нефтепродукты<br>Cu<br>Pb<br>Zn<br>Hg<br>Cd | 4 (1 раз в квартал) | Согласно области аккредитации лаборатории |
| G-8 (отбор 1 пробы донных отложений)<br>(N 45° 15' 58" E 53° 45' 16")                 | Нефтепродукты<br>Cu<br>Pb<br>Zn<br>Hg<br>Cd | 4 (1 раз в квартал) | Согласно области аккредитации лаборатории |
| G-9 (отбор 1 пробы донных отложений)<br>(N 45° 16' 29" E 53°                          | Нефтепродукты<br>Cu<br>Pb                   | 4 (1 раз в квартал) | Согласно области аккредитации лаборатории |



|                                                                        |                                             |                     |                                           |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------|
| 45' 13")                                                               | Zn<br>Hg<br>Cd                              |                     |                                           |
| G-13 (отбор 1 пробы донных отложений)<br>(N 45° 15' 55" E 53° 46' 15") | Нефтепродукты<br>Cu<br>Pb<br>Zn<br>Hg<br>Cd | 4 (1 раз в квартал) | Согласно области аккредитации лаборатории |
| G-15 (отбор 1 пробы донных отложений)<br>(N 45° 17' 01" E 53° 46' 16") | Нефтепродукты<br>Cu<br>Pb<br>Zn<br>Hg<br>Cd | 4 (1 раз в квартал) | Согласно области аккредитации лаборатории |
| G-17 (отбор 1 пробы донных отложений)<br>(N 45° 16' 24" E 53° 46' 14") | Нефтепродукты<br>Cu<br>Pb<br>Zn<br>Hg<br>Cd | 4 (1 раз в квартал) | Согласно области аккредитации лаборатории |

Мониторинг донных отложений проводится на точках отбора поверхностных вод.

Помимо этого, проводятся исследования донных отложений в зоне скважин G-1, G-7, G-8, G-9, G-13, G-15, G-17, потенциально подверженных подтоплению нагонными водами Каспийского моря, для мониторинга воздействия данных скважин на компоненты окружающей среды и оперативного реагирования, в случае выявления негативного влияния на донные отложения. Донные отложения представлены засоленными сорowymi отложениями, представленными песчаной фракцией. В связи с отсутствием разработанных нормативов ПДК для донных отложений сравнение будет проводиться с ПДК для почв.

Мониторинг донных отложений проводится по 10 точкам. Точка №1, две дополнительные точки в затопляемой зоне трубопровода, и 7 точек в районе скважин G-1, G-7, G-8, G-9, G-13, G-15, G-17.

#### 7.5. Мониторинг отходов производства

Мониторинг отходов заключается в учете движения отходов на территории предприятия.

Собственные отходы производства и потребления не находятся на постоянном хранении на территории объектов (временное хранение не менее 6 месяцев). Отходы собираются в контейнеры и по мере накопления вывозятся согласно

договоров со специализированными организациями. Передача отходов оформляется актом приема-передачи с приложением копии паспорта отходов. Сведения об образовании отходов и об их движении заносятся начальником объекта в журнал «Учета образования и размещения отходов», имеющимся на каждом объекте ТОО «КОМ-МУНАЙ». Так же, производится контроль над безопасным обращением с отходами, над соблюдением правил временного хранения отходов и за своевременным вывозом по договорам.

### 7.6. Производственный радиационный мониторинг

Для реальной оценки возможного радиоактивного загрязнения окружающей среды при осуществлении производственной деятельности необходимо проводить регулярный радиационный мониторинг.

Нефтяные и газовые промысла, как показали радиологические исследования в Мангистауской области, являются потенциальными источниками радиационной опасности на любой территории. В результате доставки на поверхность вместе с нефтью и газом солей таких элементов, как радий и торий, загрязняются территории в районе нефтяных месторождений. Соли радия могут быть обнаружены в отложениях на внутренних поверхностях насосов, нефтепроводов и емкостей для хранения нефти.

Возможность превышения уровня вмешательства по радиационной опасности технологического оборудования обуславливает необходимость систематического наблюдения за изменением их радиационных характеристик в пределах территории месторождения и санитарно-защитной зоны.

В рамках ПЭК контроль радиационного загрязнения окружающей среды предназначен для получения информации о состоянии и изменении радиационной обстановки в пределах промплощадки и СЗЗ, участка подготовки нефти.

Исходя из анализа мониторинговых работ предыдущих годов, объектами исследований, при выполнении мониторинга является следующее технологическое оборудование:

- резервуары отделения нефти от пластовых вод;
- трубопроводы пластовых вод.

Основным измеряемым параметром является мощность экспозиционной дозы (МЭД) гамма-излучения. Значения полученных результатов замеров будут сравниваться с уровнями исследования.

Периодичность наблюдений: 1 раз в год.

По результатам обследования оформляются протоколы для каждого из обследованных объектов, с указанием величины мощности экспозиционной дозы (МЭД). В случае обнаружения мест с повышенным радиационным фоном, они выносятся на план-схему, с указанием величины МЭД.

Проведение замеров предусматривается на расстоянии – 1 м от поверхности грунта и/или 0,1 - 1 м от рабочих поверхностей.

При проведении работ должны соблюдаться правила радиационной безопасности. Применяемые радиометры и дозиметры должны иметь сертификаты о прохождении ежегодной государственной поверки. Результаты работ должны регистрироваться в сводном журнале дозиметрического и радиометрического контроля.

| Объект отбора     | Контролируемые параметры                              | Периодичность |
|-------------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| м/р Комсомольское | Уровни естественного<br>регионального фона, гамма-фон | 1 раз в год   |
| Приемный терминал |                                                       |               |

### 7.7. Мониторинг растительности

Мониторинг растительного покрова и мониторинг почв, как два взаимосвязанных компонента природной среды проводятся одновременно на стационарных экологических площадках.

На островной части территории месторождения Комсомольское (60% площади) на возвышенных участках распространены сарсазановые формации растительности, включающие сарсазаново-эфемеровую, сарсазаново-однолетнесолянковую и сарсазано-сочносолянковую ассоциации.

Мониторинг растительности должен производиться в комплексе с изучением почвенного покрова. Это даст возможность более детально определить направление процессов природной и антропогенной динамики растительности и выявить негативные тенденции.

Интенсивность наблюдения - 2 раза в год.

Слежение за растительным покровом осуществляется методом периодического описания фитоценозов, с указанием видового состава, обилия, общего и частного проективного покрытия растениями почвы, размещения видов, их фенологического развития и общего состояния. Особо отмечаются:

- редкие, эндемичные и реликтовые виды растений;
- присутствие видов, развитие которых стимулировано хозяйственной деятельностью;
- признаки трансформации и деградации растительного покрова.

Также описываются экологические особенности местообитания, где особо отмечаются различные антропогенные воздействия, в том числе и загрязнения.

Особое внимание при мониторинге должно уделяться соотношению коренных и синантропных (растительных видов, стратегия которых выражается в адаптационной способности на местообитаниях измененных деятельностью человека) видов растений.

*Признаки отклонений от нормального развития у растений могут выражаться в виде:*

- вторичного цветения, наблюдающегося иногда в конце осени;
- хлороз листьев и стеблей, появление на органах растений отмирающей ткани (изменение растения на клеточном уровне);
- гигантизм, разрастание отдельных растений до необычно мощных сильноразветвленных, «жирных» экземпляров;
- разрастание веток и листьев в форме тугих «шишек» - побегов с укороченными междоузлиями;
- массового образования галлов – округлых разросшихся утолщений диаметром до 1 см на побегах этого года.

Результаты наблюдений регистрируются в специальных журналах. По результатам наблюдений определяется уровень воздействия объектов месторождения на состояние растительного покрова.

## 7.8. Мониторинг животного мира

Изменения состояния среды обитания животного мира, происходящие под воздействием природных и техногенных факторов, в значительной степени будут зависеть от характера техногенных нагрузок на места обитания животных на разных этапах развития инфраструктуры объектов месторождения «Комсомольское». Основными задачами производственного мониторинга за состоянием животного мира являются:

- оценка состояния животного мира на стационарных экологических площадках;
- определение особо чувствительных для представителей животного мира участков на месторождениях.

*Методика проведения наблюдений и учетов численности позвоночных видов животных.* Основной методикой сбора материала служат стандартные маршрутные пешие учеты земноводных, пресмыкающихся, птиц и отчасти млекопитающих.

Для установления видового состава и численности пресмыкающихся в биотопах с обнаженной почвенной поверхностью учетная полоса составляет в ширину 6-8 м, а на участках, сплошь покрытых растительностью, до 2 м. Длина маршрутов определяется емкостью биотопов. Данные учетов пересчитываются на 1 га.

Основным способом учета крупных хищных млекопитающих служит подсчет жилых нор и регистрация свежих следов. Мелких млекопитающих учитывают по стандартным методикам (ловушко-линии) с использованием ловушек «Геро» и капканов малого размера. Помимо этого, проводится сбор и анализ погадок хищных птиц (отрывание, непереваренные остатки пищи – шерсть, кости). Идентификация костных остатков в погадках хищных птиц, позволяет дополнить или уточнить фаунистический состав мелких млекопитающих в том или ином районе.

Для учета численности мелких грызунов (песчанок) используют маршрутно- колониальный метод, на основе которого вычисляют плотность зверьков на 1 га.

Птиц учитывают по общепринятым методам в полосе шириной 10-50 м, иногда до 500 м. (в зависимости от особенностей местности и размеров птиц). Полученные данные пересчитывают на 1 га.

Кроме того, проводятся визуальные наблюдения за позвоночными животными и следами их жизнедеятельности при обходах местности и во время переездов на автомобиле.

Периодичность наблюдений - 2 раза в год.

*Фаунистические мониторинговые площадки.* Места закладки контрольных и мониторинговых площадок совпадают с участками, на которых проводится мониторинг почв и растительности. Данные наблюдений на площадках регистрируются и служат в последующем для сравнительного анализа.

*При проведении наблюдений на СЭП особое внимание уделяется следующим видам животных:*

- редким, исчезающим и особо охраняемым видами, внесенным в Красную книгу Казахстана;
- индикаторным в отношении антропогенного воздействия видам.

При проведении исследований выделяются наиболее чувствительные для животных участки месторождения, в отношении которых должны применяться особые меры по снижению антропогенной нагрузки.

Организация мониторинга за состоянием животного мира сводится, во-первых, к визуальному наблюдению за птицами с целью предотвращения попадания отдельных особей в старые «нефтяные ловушки» на месторождении.

Во-вторых, рекомендуется организовать визуальные наблюдения за появлением на территории месторождения млекопитающих животных. Цель таких наблюдений – определение необходимости разработки специальных мероприятий по отпугиванию животных, недопущению их попадания в особо опасные зоны – старые разливы нефти, поля фильтрации и т.д.

Для ведения визуальных наблюдений в процессе производственного мониторинга за растительным и животным миром необходимо применение следующего оборудования: бинокля, цифрового фотоаппарата.

#### **8. Период, продолжительность и частота осуществления производственного мониторинга и измерений**

| <b>№</b> | <b>Наименование</b>                                                                                                              | <b>Цель мероприятий</b>                                                               | <b>Периодичность</b> |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 1.       | Производственный мониторинг атмосферного воздуха на границе области воздействия, подфакельные наблюдения и промышленных выбросов | Выявление возможного негативного воздействия промышленной деятельности на экосистемы. | 1 раз в квартал      |
| 2.       | Расчет фактических эмиссий загрязняющих веществ                                                                                  | Количественный учет выбросов                                                          | 1 раз в квартал      |
| 3.       | Проведение экологического производственного мониторинга подземных (грунтовых), поверхностных вод и донных отложений.             | Выявление возможного негативного воздействия промышленной деятельности на экосистемы  | 1 раз в квартал      |
|          | Проведение экологического производственного мониторинга сточных вод и пластовой воды                                             | Выявление возможного негативного воздействия промышленной деятельности на экосистемы  | 1 раз в месяц        |
| 4.       | Проведение экологического производственного мониторинга почвы                                                                    | Выявление возможного негативного воздействия промышленной деятельности на экосистемы  | 1 раз в полугодие    |
| 5.       | Проведение мониторинга растительного и животного мира                                                                            | Выявление возможного негативного воздействия промышленной деятельности на экосистемы  | 1 раз в квартал      |
| 6.       | Радиологический контроль                                                                                                         | Выявление возможного негативного воздействия промышленной деятельности на экосистемы. | 1 раз в год          |
| 7.       | Контроль за вывозом ТБО, водопотреблением и водоотведением                                                                       | Для улучшения состояния окружающей среды                                              | ежемесячно           |
| 8.       | Контроль за состоянием зеленых насаждений                                                                                        | Улучшение качества окружающей среды                                                   | еженедельно          |
| 9.       | Контроль за состоянием прилегающей территории                                                                                    | Для улучшения состояния окружающей среды                                              | непрерывно           |

|     |                                                                  |                                          |               |
|-----|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------|
| 10. | Контроль за выполнением природоохранных мероприятий              | Для улучшения состояния окружающей среды | непрерывно    |
| 11. | Расчет платежей за эмиссии в окружающую среду и выплаты в бюджет | Соблюдение законодательства РК           | ежеквартально |

#### 9. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

| № | Подразделение предприятия   | Периодичность проведения |
|---|-----------------------------|--------------------------|
| 1 | 2                           | 3                        |
| 1 | м/р Комсомольское           | 1 раз в квартал          |
| 2 | ЦППН                        | 1 раз в квартал          |
| 3 | Старый вахтовый поселок     | 1 раз в квартал          |
| 4 | Полигон                     | 1 раз в квартал          |
| 5 | Новый вахтовый поселок      | 1 раз в квартал          |
| 6 | ПСПН                        | 1 раз в квартал          |
| 7 | Вахтовый поселок ПСПН       | 1 раз в квартал          |
| 8 | Станция водосбора Акшымырау | 1 раз в квартал          |

Контроль за проведением производственного экологического контроля в области охраны окружающей среды возлагается на инженера по ТБ.

В ходе внутренних проверок контролируется:

1. Выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля;
2. Следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;
3. Выполнение условий экологического разрешения;
4. Правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля;
5. Исполнение требований экологического кодекса при производственных работах;
6. Исполнение экологических требований при обращении с земельными ресурсами;
7. Исполнение проектных решений при производственных работах;
8. Контроль за исполнением плана природоохранных мероприятий.

По результатам внутренних проверок составляется письменный отчет руководителю о проведении мер по исправлению выявленных нарушений с указанием сроков и порядка их устранения.

#### 10. Сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга

| <b>Вид мониторинга</b>          | <b>Определяемые характеристики (показатели) объекта</b>                                                                    | <b>Метод испытания</b>                                      | <b>Обозначение нормативных документов на методы испытаний для определения характеристик (показателей)</b> |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Мониторинг эмиссий              | Отбор проб                                                                                                                 | инструментальный                                            | СТ РК 2.297-2014                                                                                          |
|                                 | -температура<br>-давление<br>-разрежение и скорость газопылевых потоков<br>-влажность газопылевых потоков                  | зондовый-контактный<br>электрохимический<br>конденсационный | ГОСТ 17.2.4.07-90<br>СТ РК 2.297-2014<br>ГОСТ 17.2.4.08-90                                                |
|                                 | - азота оксид                                                                                                              | электрохимический                                           | СТ РК 2.297-2014<br>СТ РК 2.302-2014                                                                      |
|                                 | -азота диоксид                                                                                                             | электрохимический                                           | СТ РК 2.297-2014<br>СТ РК 2.302-2014                                                                      |
|                                 | - сумма оксидов азота                                                                                                      | расчетный метод                                             | СТ РК 2.297-2014                                                                                          |
|                                 | - углерода оксид                                                                                                           | электрохимический                                           | СТ РК 2.297-2014<br>СТ РК 2.302-2014                                                                      |
|                                 | -метан                                                                                                                     | термокаталитический                                         | СТ РК 2.302-2014                                                                                          |
|                                 | -формальдегид                                                                                                              | электрохимический                                           | СТ РК 2.302-2014                                                                                          |
|                                 | -сажа (сажеевое число, по шкале Бахарара)                                                                                  | расчетный метод                                             | СТ РК 1517-2006                                                                                           |
|                                 | -углеводороды (C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub> )                                                                          | полупроводниковый                                           | СТ РК 2.302-2014                                                                                          |
| Мониторинг атмосферного воздуха | Отбор проб                                                                                                                 | инструментальный метод                                      | ГОСТ 17.2.3.01-86<br>СТ РК 2036-2010                                                                      |
|                                 | -атмосферное давление<br>-температура воздуха<br>-относительная влажность воздуха<br>-направление ветра<br>-скорость ветра | прямые измерения                                            | СТ РК 2036-2010                                                                                           |
|                                 | - сажа (углерод)                                                                                                           | оптронноспектро фотометрия                                  | МВИ-4215-006-56591409-2009/ KZ.07.00.01666-2017<br>МВИ-4215-004А -56591409-2012/ KZ.07.00.02008-2019      |
|                                 | - пыль (взвешенные вещества)                                                                                               | оптронноспектро фотометрия                                  | МВИ-4215-006-56591409-2009/ KZ.07.00.01666-2017<br>МВИ-4215-004А -56591409-2012/ KZ.07.00.02008-          |

|                                                      |                                                                                                                               |                               |                                                                                                          |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      |                                                                                                                               |                               | 2019                                                                                                     |
|                                                      | - углеводороды нефти,<br>C <sub>12</sub> — C <sub>19</sub>                                                                    | полупроводниковый             | МВИ-4215-007-565914009-2009/KZ.07.00.01143-2015                                                          |
|                                                      | - формальдегид                                                                                                                | электрохимический             | СТ РК 2.302-2014                                                                                         |
|                                                      | -сероводород                                                                                                                  | оптронноспектро<br>фотометрия | СТ РК 2.302-2014                                                                                         |
|                                                      | -азота диоксид                                                                                                                | оптронноспектро<br>фотометрия | СТ РК 2.302-2014                                                                                         |
|                                                      | -азота оксид (II)                                                                                                             | оптронноспектро<br>фотометрия | СТ РК 2.302-2014                                                                                         |
|                                                      | -углерода оксид (II)                                                                                                          | электрохимический             | СТ РК 2.302-2014                                                                                         |
|                                                      | -серы диоксид                                                                                                                 | оптронноспектро<br>фотометрия | СТ РК 2.302-2014                                                                                         |
| Подфакельные<br>наблюдения                           | Отбор проб                                                                                                                    | инструментальный метод        | ГОСТ 17.2.3.01-86<br>СТ РК 2036-2010                                                                     |
|                                                      | -атмосферное давление<br>-температура воздуха<br>-относительная влажность<br>воздуха<br>-направление ветра<br>-скорость ветра | прямые измерения              | СТ РК 2036-2010                                                                                          |
|                                                      | -метан                                                                                                                        | термокаталитический           | СТ РК 2.302-2014                                                                                         |
|                                                      | -азота диоксид                                                                                                                | оптронноспектро<br>фотометрия | СТ РК 2.302-2014                                                                                         |
|                                                      | -азота оксид (II)                                                                                                             | оптронноспектро<br>фотометрия | СТ РК 2.302-2014                                                                                         |
|                                                      | -углерода оксид (II)                                                                                                          | электрохимический             | СТ РК 2.302-2014                                                                                         |
|                                                      | - сажа (углерод)                                                                                                              | оптронноспектро<br>фотометрия | МВИ-4215-006-56591409-2009/ KZ.07.00.01666-2017<br>МВИ-4215-004A -56591409-2012/ KZ.07.00.02008-<br>2019 |
|                                                      |                                                                                                                               |                               |                                                                                                          |
| Мониторинг<br>выхлопных<br>газов от<br>автотранспорт | Отбор проб                                                                                                                    | инструментальный              | ГОСТ 21393-75<br>СТ РК 1931-2009                                                                         |
|                                                      | -дымность                                                                                                                     | оптико-физический             | ГОСТ 17.2.2.01-84<br>СТ РК ГОСТ Р 17.2.2.07-2008                                                         |



|                           |                                                |                                                                |                                                                                                 |
|---------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| а                         |                                                |                                                                | СТ РК ГОСТ Р 50953-2004<br>ГОСТ 21393-75                                                        |
|                           | -токсичность                                   | инфракрасно-<br>спектрофотометрический                         | СТ РК ГОСТ Р 17.2.2.06-2005<br>ГОСТ 17.2.2.03-87                                                |
|                           | -углеводороды                                  | инфракрасно-<br>спектрофотометрический                         | СТ РК ГОСТ Р 17.2.2.06-2005<br>ГОСТ 17.2.2.03-87                                                |
|                           | -углерода оксиды                               | инфракрасно-<br>спектрофотометрический                         | СТ РК ГОСТ Р 17.2.2.06-2005<br>ГОСТ 17.2.2.03-87                                                |
| Мониторинг<br>сточных вод | Отбор проб                                     | ручной метод                                                   | СТ РК ГОСТ Р 51592-2003<br>ГОСТ 31861-2012                                                      |
|                           | -рН (водородный показатель)                    | электрометрия                                                  | ГОСТ 26449.1-85 п.4                                                                             |
|                           | -взвешенные вещества                           | гравиметрия                                                    | ГОСТ 26449.1-85 п.2.3<br>СТ РК 2015-2010                                                        |
|                           | -сухой остаток                                 | гравиметрия                                                    | ГОСТ 18164-72                                                                                   |
|                           | - химическое потребление<br>кислорода (ХПК)    | фотометрия                                                     | ГОСТ 31859-2012<br>СТ РК 1322-2005                                                              |
|                           | - биохимическое потребление<br>кислорода (БПК) | метод разбавления и<br>засева с добавлением<br>алиптиомочевины | СТ РК ИСО 5815-1-2010<br>СТ РК ИСО 5815-2-2010                                                  |
|                           | - растворенный кислород                        | йодометрия                                                     | СТ РК ИСО 5815-1-2010<br>СТ РК ИСО 5815-2-2010                                                  |
|                           | - сульфаты                                     | гравиметрия                                                    | СТ РК 1015-2000                                                                                 |
|                           | - хлориды                                      | титриметрия                                                    | ГОСТ 26449.1-85 п. 9                                                                            |
|                           | -аммоний                                       | капиллярный<br>электрофорез                                    | ГОСТ 31869-2012<br>ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000/KZ.07.00.01529-2017                                  |
|                           | - нитраты<br>- азот нитратов                   | фотометрия                                                     | СТ РК ИСО 7890-3-2006<br>ГОСТ 33045-2014п.8п.9<br>ПНД Ф 14.1:2:4.157-99/<br>KZ.07.00.01998-2014 |
|                           | - нитриты<br>- азот нитритов                   | фотометрия                                                     | ПНД Ф 14.1:2:4.157-99/<br>KZ.07.00.01998-2014<br>СТ РК 1963-2010<br>ГОСТ 33045-2014п.6 п.7;     |
|                           | - нефтепродукты<br>(массовая концентрация)     | флуориметрия                                                   | СТ РК 2328-2013                                                                                 |

|                                            |                                                                           |                                                                |                                                                     |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Мониторинг<br>пластовой<br>воды            | -ПАВ (АПАВ, КПАВ, НПАВ)                                                   | флуориметрия                                                   | ГОСТ 31857-2012<br>СТ РК 1983-2010                                  |
|                                            | - фенолы общие                                                            | флуориметрия                                                   | СТ РК 2359-2013                                                     |
|                                            | -фосфорсодержащие вещества<br>(ортофосфаты, полифосфаты,<br>общий фосфор) | фотометрия<br>капиллярный<br>электрофорез                      | ПНД Ф 14.1:2:4.157-99/<br>KZ.07.00.01998-2014<br>ГОСТ 18309-2014    |
|                                            | - железо общее                                                            | фотометрия                                                     | ГОСТ 26449.1-85, п.16                                               |
|                                            | Отбор проб                                                                | ручной метод                                                   | СТ РК ГОСТ Р 51592-2003<br>ГОСТ 31861-2012                          |
|                                            | -взвешенные вещества                                                      | гравиметрия                                                    | ГОСТ 26449.1-85 п.2.3<br>СТ РК 2015-2010                            |
|                                            | -сухой остаток                                                            | гравиметрия                                                    | ГОСТ 26449.1-85 п. 1.1                                              |
|                                            | - химическое потребление<br>кислорода (ХПК)                               | фотометрия                                                     | ГОСТ 31859-2012                                                     |
|                                            | - биохимическое потребление<br>кислорода (БПК)                            | метод разбавления и<br>засева с добавлением<br>алилтиомочевины | СТ РК ИСО 5815-1-2010<br>СТ РК ИСО 5815-2-2010                      |
|                                            | - сульфаты                                                                | гравиметрия                                                    | СТ РК 1015-2000<br>ГОСТ 31867-2012 п.5                              |
|                                            | - хлориды                                                                 | титриметрия                                                    | ГОСТ 26449.1-85 п. 9<br>ГОСТ 31867-2012п.5                          |
|                                            | -азот аммонийный                                                          | фотометрия                                                     | ГОСТ 26449.1-85, п.24<br>ГОСТ 26449.2-85, п.10                      |
|                                            | - нитраты<br>-азот нитратов                                               | фотометрия                                                     | ГОСТ 31867-2012 п.5<br>ГОСТ 33045-2014 п.8; п.9;                    |
|                                            | - нитриты<br>- азот нитритов                                              | фотометрия                                                     | ГОСТ 31867-2012 п.5<br>СТ РК 1963-2010<br>ГОСТ 33045-2014 п.6; п.7; |
|                                            | - нефтепродукты<br>(массовая концентрация)                                | флуориметрия                                                   | СТ РК 2328-2013                                                     |
|                                            | - железо общее                                                            | фотометрия                                                     | ГОСТ 26449.1-85, п.16                                               |
| Мониторинг<br>поверхностных<br>и подземных | Отбор проб                                                                | ручной метод                                                   | СТ РК ГОСТ Р 51592-2003<br>ГОСТ 31861-2012                          |
|                                            | -азот аммонийный                                                          | фотометрия                                                     | ГОСТ 26449.1-85, п.24                                               |

вод

|                                                                           |                                                                |                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|                                                                           |                                                                | ГОСТ 26449.2-85, п.10                                               |
| - нитраты<br>-азот нитратов                                               | фотометрия                                                     | ГОСТ 31867-2012 п.5<br>ГОСТ 33045-2014 п.8; п.9;                    |
| - нитриты<br>- азот нитритов                                              | фотометрия                                                     | ГОСТ 31867-2012 п.5<br>СТ РК 1963-2010<br>ГОСТ 33045-2014 п.6; п.7; |
| -фосфорсодержащие вещества<br>(ортофосфаты, полифосфаты,<br>общий фосфор) | фотометрия                                                     | ГОСТ 18309-2014                                                     |
| -ПАВ (АПАВ, КПАВ, НПАВ)                                                   | флуориметрия                                                   | ГОСТ 31857-2012 п.3<br>СТ РК 1983-2010                              |
| - нефтепродукты<br>(массовая концентрация)                                | флуориметрия                                                   | СТ РК 2328-2013                                                     |
| - фенолы общие                                                            | флуориметрия                                                   | СТ РК 2359-2013п.7.1                                                |
| -химическое потребление<br>кислорода (ХПК)                                | фотометрия                                                     | ГОСТ 31859-2012                                                     |
| - биохимическое<br>- биологическое потребление<br>кислорода (БПК)         | метод разбавления и<br>засева с добавлением<br>алилтиомочевины | СТ РК ИСО 5815-1-2010<br>СТ РК ИСО 5815-2-2010                      |
| -железо                                                                   | атомно-абсорбционная<br>спектрофотометрия                      | СТ РК 2318-2013                                                     |
| - медь                                                                    | атомно-абсорбционная<br>спектрофотометрия                      | СТ РК 2318-2013                                                     |
| - кадмий                                                                  | атомно-абсорбционная<br>спектрофотометрия                      | СТ РК 2318-2013                                                     |
| - цинк                                                                    | атомно-абсорбционная<br>спектрофотометрия                      | СТ РК 2318-2013                                                     |
| - свинец                                                                  | атомно-абсорбционная<br>спектрофотометрия                      | СТ РК 2318-2013                                                     |
| - сухой остаток (общая<br>минерализация)                                  | гравиметрия                                                    | ГОСТ 26449.1-85 п. 1.1                                              |
| -взвешенные вещества                                                      | гравиметрия                                                    | ГОСТ 26449.1-85 п.2.3<br>СТ РК 2015-2010                            |
| - pH (концентрация ионов<br>водорода)                                     | электрометрия                                                  | ГОСТ 26449. 1-85, п.4                                               |

|                                              |                                                     |                                                                                             |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| - никель                                     | атомно-абсорбционная спектрофотометрия              | СТ РК 2318-2013                                                                             |
| - сульфаты                                   | гравиметрия                                         | СТ РК 1015-2000<br>ГОСТ 31867-2012 п.5                                                      |
| - хлориды                                    | титриметрия                                         | ГОСТ 26449.1-85 п. 9<br>ГОСТ 31867-2012п.5                                                  |
| - окисляемость перманганатная                | титриметрия                                         | ГОСТ 26449.1-85 п.5                                                                         |
| - жесткость общая                            | титриметрия                                         | ГОСТ 26449.1-85 п.10.1                                                                      |
| - кальций                                    | титриметрия<br>капиллярный электрофорез             | ГОСТ 23268.5-78 п.2<br>ГОСТ 26449.1-85 п. 11<br>ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000/KZ.07.00.01529-2017 |
| - магний                                     | титриметрия<br>капиллярный электрофорез             | ГОСТ 23268.5-78 п.3<br>ГОСТ 26449.1-85 п. 12<br>ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000/KZ.07.00.01529-2017 |
| - железо общее                               | фотометрия                                          | ГОСТ 26449.1-85, п.16                                                                       |
| - кобальт                                    | атомно-абсорбционная спектрофотометрия              | СТ РК 2318-2013                                                                             |
| - ртуть                                      | беспламенный атомно-адсорбционная спектрофотометрия | СТ РК ГОСТ Р 51212-2003<br>ГОСТ 31950-2012                                                  |
| -гидрокарбонаты<br>-карбонаты<br>-щелочность | титриметрия                                         | ГОСТ 26449.1-85, п.7.2, п. 6.2<br>ГОСТ 31957-2012 п.5.4.2                                   |
| -аммоний, аммиак и ионы аммония (суммарно)   | капиллярный электрофорез<br>фотометрия              | ГОСТ 33045-2014 п.5<br>ГОСТ 31869-2012п.5                                                   |
| -азот общий                                  | фотометрия                                          | ГОСТ 26449.1-85, п.23                                                                       |
| - натрий                                     | капиллярный электрофорез                            | ГОСТ 31869-2012<br>ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000/KZ.07.00.01529-2017                              |
| - калий                                      | капиллярный электрофорез                            | ГОСТ 31869-2012<br>ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000/KZ.07.00.01529-2017                              |
| -хлор активный                               | титриметрия                                         | ГОСТ 26449.1-85,п.15                                                                        |
| -кремний и его соединения (двуокись кремния) | фотоколориметрия                                    | ГОСТ 26449.1-85,п.22                                                                        |

|                                           |                                                     |                                        |                                                                              |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Мониторинг почвенного покрова             | Отбор проб                                          | ручной метод                           | ГОСТ 17.4.4.02-84<br>ГОСТ 28168-89                                           |
|                                           | -предварительная обработка образцов почв            | ручной метод                           | СТ РК ИСО 11464-2012                                                         |
|                                           | - свинец (кислоторастворимая форма)                 | атомно-абсорбционная спектрофотометрия | ПНД Ф 16.1:2.2.2.2.3.63-09 /KZ.07.00.03044-2014                              |
|                                           | - цинк (кислоторастворимая форма)                   | атомно-абсорбционная спектрофотометрия | ПНД Ф 16.1:2.2.2.2.3.63-09 /KZ.07.00.03044-2014                              |
|                                           | -медь (кислоторастворимая форма)                    | атомно-абсорбционная спектрофотометрия | ПНД Ф 16.1:2.2.2.2.3.63-09 /KZ.07.00.03044-2014                              |
|                                           | - кобальт (кислоторастворимая форма)                | атомно-абсорбционная спектрофотометрия | ПНД Ф 16.1:2.2.2.2.3.63-09 /KZ.07.00.03044-2014                              |
|                                           | - никель (кислоторастворимая форма)                 | атомно-абсорбционная спектрофотометрия | ПНД Ф 16.1:2.2.2.2.3.63-09 /KZ.07.00.03044-2014                              |
|                                           | - нефтепродукты (массовая концентрация)             | флуориметрия                           | ПНД Ф 16.1:2.21-98 (М 03-03-2012)<br>KZ.07.00.01668-2017                     |
| Радиационный мониторинг                   | - Мощность эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучений | электростатический                     | Приказ КГСЭН РК от 08.11.2011г.№194 ,<br>СП № ҚРДСМ -275/2020 от 15.12.2020г |
| Мониторинг растительного и животного мира | - описание                                          | визуальное наблюдение                  | ГОСТ 17.6.3.01-78<br>ГОСТ 17.0.0.01-76                                       |

Мониторинг эмиссий расчетным методом проводится по следующим утвержденным методикам:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на объектах транспорта и хранения газа. Приложение №1 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
2. Методика расчета параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ от факельных установок сжигания углеводородных смесей. МООС РК. РНД. Астана 2008 г.
3. Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных. Приложение №4 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
4. Методика расчета валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии. Приложение №2 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
5. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

6. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
7. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004. Астана, 2004 г.
8. Методика расчета выбросов в окружающую среду от неогранизованных источников АО «Казтрансойла» Астана, 2005.
9. Методика расчета нормативов выбросов от нерганизованных источников п. 3. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
10. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории.. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
11. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях железнодорожного транспорта. Приложение №21 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
12. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005 г.
13. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005 г.
14. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005 г.
15. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3 и 4.12.) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
16. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

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

Производственный экологический контроль будет проводиться аккредитованной лабораторией. Отбор проб будет проводиться ежеквартально, согласно утвержденному плану-графику между лабораторией и заказчиком. Частота, периодичность и контролируемые параметры указаны в данной программе ПЭК в соответствующих разделах. После получения результатов анализа будет разработан ежеквартальный отчет по мониторингу окружающей среды.

Отчет по мониторингу выбросов в атмосферу, предоставляется ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом.

Отчетность по результатам производственного экологического контроля должна отражать полную информацию об исполнении программы за отчетный период, а также результаты внутренних проверок.

Отчет составляется природопользователем в утвержденной форме в соответствии с Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля».

## **12. Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений**

Для проведения замеров и лабораторных исследований будут привлекаться производственные или независимые лаборатории, аккредитованные в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан о техническом регулировании, после согласования программы ПЭК.

Сведения об используемых технических средствах и методах проведения производственного экологического контроля будут даны в отчете по результатам производственного экологического контроля.

Качество инструментальных измерений будет подтверждаться сертификатами о поверке приборов и аттестатом аккредитации в лаборатории.

Копии сертификатов о поверке приборов, используемые при ведении производственного экологического контроля и аттестата аккредитации лаборатории будут представлены в отчетах по результатам производственного экологического контроля.

## **13. Организационная и функциональная структура внутренней ответственности за проведение производственного экологического контроля**

Организационная и функциональная структура внутренней проверки 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.

Согласно приказу по охране окружающей среды 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>                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Директор предприятия              | 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                                                              |
| Служба по охране окружающей среды | Осуществляет контроль за состоянием охраны окружающей среды, выполнением плана природоохранных мероприятий; проведение внутренних проверок, учет выявленных нарушений и их устранение; обеспечивает своевременное представление отчетов о состоянии окружающей среды и выполнение плана природоохранных мероприятий. Осуществляет внутренние проверки, проверяет следование мероприятиям, выполнения условий разрешения, следование инструкциям. | Предоставляет информацию директору о результатах проверок, о состоянии охраны окружающей среды и вносит предложения по улучшению работы по охране окружающей среды |

#### **14. Протокол действий в нештатных ситуациях**

Проведение любых технологических операций имеет риск возникновения аварийных ситуаций.

В данной главе произведена идентификация аварий и приведен список мероприятий по их предотвращению.

##### *Идентификация аварий*

Возможные причины возникновения аварийных ситуаций при проведении проектируемых работ условно разделяются на три взаимосвязанные группы:

- отказы оборудования;
- ошибочные действия персонала;
- внешние воздействия природного и техногенного характера.

Аварийные ситуации могут быть вызваны как природными, так и антропогенными факторами. К природным факторам на рассматриваемой территории могут быть отнесены аварии, связанные с подвижками, вызываемыми разрядкой напряженного состояния литосферы и ее верхней оболочки (осадочной толщи), региональными неотектоническими движениями, в том числе по активным разломам, техногенными процессами, приводящими к наведенной сейсмичности.

Антропогенные факторы включают в себя целый перечень причин аварий, связанных с техническими и организационными мероприятиями, в частности, внешними силовыми воздействиями, браком при монтаже и ремонте оборудования, коррозионности металла, ошибочными действиями обслуживающего персонала.

Причина аварийности из-за ошибочных действий персонала практически полностью связана с неэффективной организацией эксплуатации объектов, недостатками правового обеспечения промышленной безопасности и «человеческим фактором».

##### *Мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций*

Для снижения риска возникновения аварийных ситуаций и снижения ущерба от последствий, выявляются проблемы, анализируются ситуации и разрабатывается комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации



аварий. Снижение вероятности крупных аварий возможно при замене элементов, обладающих высокой частотой отказов.

В случае возникновения аварийных ситуаций на **ТОО «КОМ-МУНАЙ»** действия по ликвидации аварий будут проходить согласно плану предупреждения и ликвидации возможных аварий, который включает в себя:

- Распределение обязанностей между должностными лицами в случае возникновения аварий и порядок их действия;
- Обеспечение объектов оборудованием и транспортными средствами по ограничению очага и ликвидации аварий.

При возникновении аварийной ситуации предполагается начать мониторинговые наблюдения с момента возникновения аварии, и продолжать их до тех пор, пока не будет ликвидирован источник воздействия на окружающую среду, и не будут выполнены все работы по реабилитации природных комплексов.

Продолжительность и место проведения мониторинговых исследований будут определяться размерами, характером, обстоятельствами и особенностями аварийной ситуации. Наблюдения за состоянием компонентов природной окружающей среды будут проводиться ежедневно. Мониторинговые наблюдения состояния окружающей среды во время чрезвычайной ситуации будут включать в себя наблюдения за состоянием атмосферного воздуха, почв, подземных вод (из наблюдательных скважин, попавших в зону влияния аварии), флоры и фауны. Движение разлива или облака выброса также будет отслеживаться и подвергаться мониторингу по мере возможности.

Подробный план мониторинга разрабатывается в соответствии с комплексом мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайной ситуации в зависимости от ее характера и масштабов, и согласовывается с координатором работ группы по ликвидации аварийной ситуации. После ликвидации аварийной ситуации мониторинг состояния окружающей среды будет продолжен для определения уровня воздействия на окружающую среду, а также степени и продолжительности восстановления и реабилитации окружающей среды.

Данный мониторинг проводится с целью определения уровня воздействия на окружающую среду, а также степени и продолжительности реабилитации окружающей среды.

В случае фиксирования аварийных ситуаций, связанных с загрязнением окружающей среды, руководство предприятия должно проинформировать о данных фактах в Департамент экологии по Мангистауской области, принять меры по ликвидации последствий после аварий, определить размер ущерба, причиненного компонентам окружающей среды, осуществить соответствующие платежи в фонд охраны природы.

После устранения аварийной ситуации на предприятии должны быть откорректированы мероприятия по предупреждению подобных ситуаций.