

## НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

**к материалам документов для проведения ГЭЭ и получения экологического разрешения на воздействие для месторождения КНГКМ на 2027 год (НДВ, НДС закачка, НДС хозбытовые, ПУО, Программа ПЭК, ПМООС, ПСД и разделы ООС на 54 проекта намечаемой деятельности и другие).**

### Краткая характеристика

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование данных                     | Материалы документов для проведения ГЭЭ и получения экологического разрешения на воздействие для месторождения КНГКМ на 2026 год (НДВ, НДС закачка, НДС хозбытовые, ПУО, Программа ПЭК, ПМООС, ПСД и разделы ООС на 49 проектов намечаемой деятельности и другие). |
| Наименование объекта                    | «Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В.», Казахстанский филиал                                                                                                                                                                                                      |
| Юридический адрес предприятия           | 090300, Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская г. а., г. Аксай, улица Промышленная Зона, строение<br>№ 81Н                                                                                                                          |
| Реквизиты                               | 981141001567                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Вид основной деятельности               | добыча, подготовка, транспортировка                                                                                                                                                                                                                                |
| Форма собственности                     | Частная                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Количество промплощадок и их адреса     | Западно-Казахстанская область, Бурлинский р-он, Аксай, месторождение Карачаганак, 5 промышленных площадок: КНГКМ, Пруд-накопитель АГК № 1, Пруд-накопитель АГК №2, Полигон № 1 закачки промышленных сточных вод, Полигон № 2 закачки промышленных сточных вод.     |
| Размер площади землепользования:<br>СЗЗ | 3.9 тыс. га<br><br>Размеры СЗЗ КНГКМ не одинаковы в различных направлениях и варьируются от 5000 м в юго-западном направлении до 9440 м в юго-восточном направлении.                                                                                               |

Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ) является одним из крупнейших в мире месторождений нефти и газоконденсата. КНГКМ расположено в Бурлинском районе Западно-Казахстанской области, вблизи г. Аксай и занимает площадь 290 кв. км. В непосредственной близости от месторождения расположено 6 населенных пунктов: Приуральное, Жарсуат, Димитрово, Карашыганак, Жанаталап, Успенка.

Месторождение открыто в 1979 году. Промышленная добыча на КНГКМ осуществляется с 1984 года.

Оператором месторождения Карачаганак является компания «КАРАЧАГАНАК ПЕТРОЛИУМ

ОПЕРЕЙТИНГ Б.В.» (КПО).

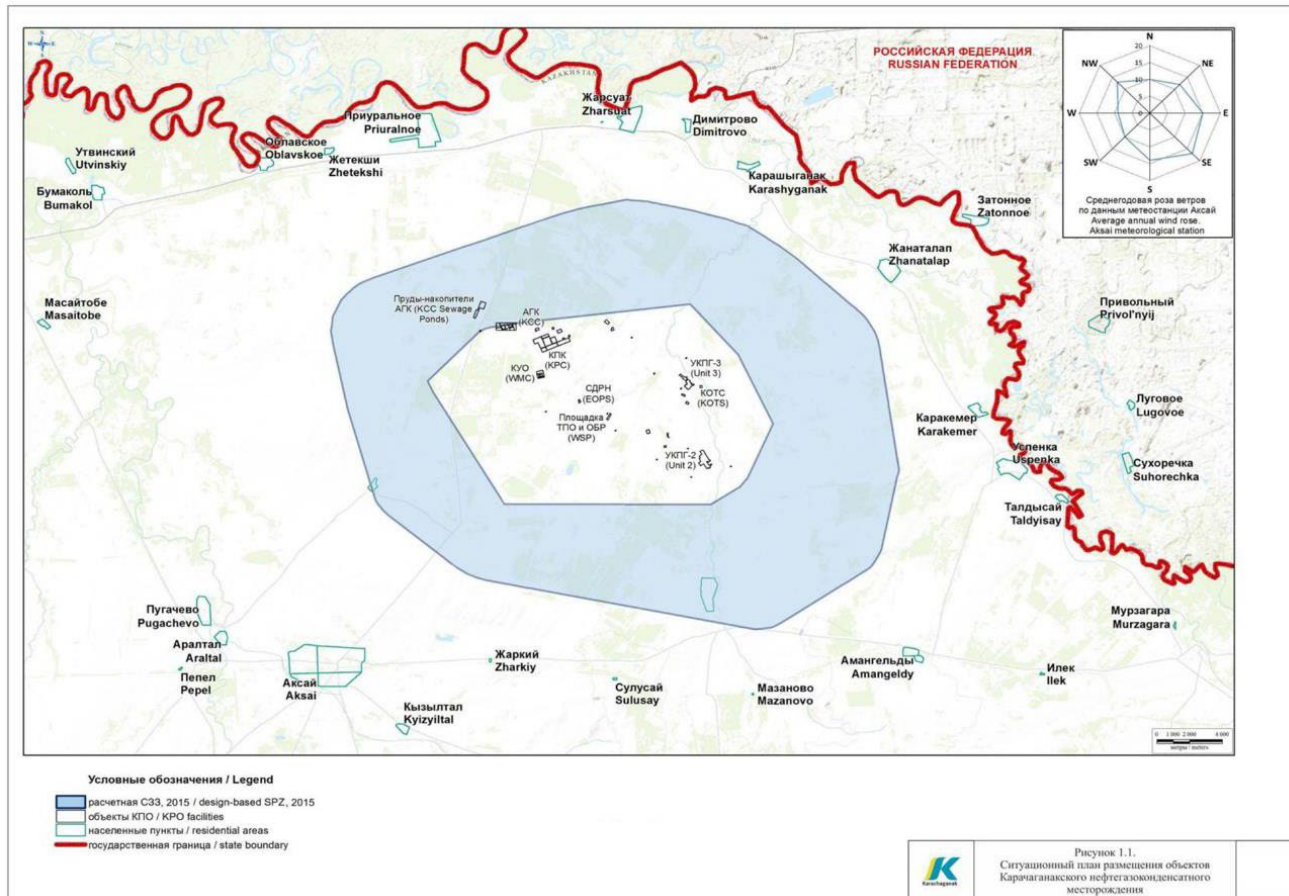
В настоящее время производственный комплекс КНГКМ КПО условно разделен на площадки:

- Установка Комплексной Подготовки Газа – 3 (УКПГ-3, ГП-3);
- Установка Комплексной Подготовки Газа – 2 (УКПГ-2, ГП-2);
- Сателлит Добычи Ранней Нефти (СДРН);
- Административно-гостиничный комплекс (АГК);
- Площадка хранения твердых промышленных отходов (ТПО);
- Карачаганакский Перерабатывающий Комплекс (КПК);
- Комплекс утилизации отходов КУО (Экоцентр);
- Грифон;
- Система сбора скважинного флюида (СССФ);
- Карачаганакско-Оренбургская транспортная система (КОТС);
- Полигон по захоронению твердых промышленных отходов КУО (Экоцентр).

Производственная деятельность предприятия Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В. относится к I категории.

Географические координаты месторождения КНГКМ:  $51^{\circ} 19' 39,4''$  /  $53^{\circ} 15' 35,5''$

Ситуационная карта-схема района размещения объектов Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения



**В пакет входят следующие документы:**

1. Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для объектов Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения на 2027 год;
  2. Проект нормативов допустимых сбросов (НДС) загрязняющих веществ, отводимых со сточными водами в водные объекты Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения на 2027 год;
  3. Проект нормативов допустимых сбросов (НДС) загрязняющих веществ, отводимых со сточными водами в подземные горизонты Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения на 2027 год;
  4. Программа управления отходами для объектов Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения на 2027 год;
  5. Программа производственного экологического контроля для Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения на 2027 год;
  6. План мероприятий по охране окружающей среды на 2027 год;
  7. Заключение об определении сферы охвата ОВОС и/или скрининга воздействия намечаемой деятельности, разделы «Охрана окружающей среды» (РООС), проектная документация намечаемой деятельности.
- 1. Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для объектов Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения на 2027 год:**

В связи с реализацией мер по поддержанию добычи углеводородного сырья, а также с нормированием источников выбросов бизнес-партнеров и от строительно-монтажных работ, количество нормируемых выбросов КПО на 2027 год составит:

| № пр-ва | Наименование                                                       | Выбросы         |                 | % вклада от суммарного валового выброса |
|---------|--------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------------------------------|
|         |                                                                    | г/с             | т/год           |                                         |
|         | <b>КПО, в целом</b>                                                | <b>42091,38</b> | <b>11296,55</b> | <b>100</b>                              |
| 1       | УКПГ-3                                                             | 4599,81         | 468,05          | 4,14                                    |
| 2       | УКПГ-2                                                             | 6103,49         | 2567,37         | 22,73                                   |
| 3       | Сателлит Добычи Ранней Нефти                                       | 1185,90         | 151,02          | 1,34                                    |
| 4       | Административно-гостиничный комплекс                               | 7,04            | 34,77           | 0,31                                    |
| 5       | Площадка хранения ТПО                                              | 0,65            | 6,22            | 0,06                                    |
|         | КПК, в т.ч.                                                        | 7366,32         | 5312,11         | 47,02                                   |
| 6       | КПК, Красная зона                                                  | 7233,58         | 3961,16         | 35,07                                   |
| 7       | КПК, Зеленая зона                                                  | 130,48          | 1325,70         | 11,74                                   |
| 8       | КПК, Административная площадка                                     | 2,26            | 25,25           | 0,22                                    |
| 9       | КУО (Экоцентр)                                                     | 38,86           | 333,87          | 2,96                                    |
| 10      | Грифон                                                             | 0,02            | 0,63            | 0,006                                   |
| 11      | Система сбора скважинного флюида                                   | 18522,45        | 1067,22         | 9,45                                    |
| 12      | КОТС                                                               | 3998,51         | 267,44          | 2,37                                    |
| 13      | Полигон по захоронению твердых промышленных отходов КУО (Экоцентр) | 0,75            | 5,52            | 0,05                                    |
| 14      | Буровая установка № 1                                              | 20,23           | 196,96          | 1,74                                    |

| № пр-ва | Наименование          | Выбросы |        | % вклада от суммарного валового выброса |
|---------|-----------------------|---------|--------|-----------------------------------------|
|         |                       | г/с     | т/год  |                                         |
| 15      | Буровая установка № 2 | 19,65   | 194,45 | 1,72                                    |
| 16      | База бурения          | 4,93    | 53,12  | 0,47                                    |
| 17      | Бизнес-партнёры       | 148,90  | 502,72 | 4,45                                    |
|         | Проекты РООС          | 73,87   | 135,08 | 1,2                                     |

Наибольшая доля вклада в суммарный валовый выброс КНГКМ будет приходиться на выбросы источников КПК (47,02%), УКПГ-2 (22,73%), СССФ (9,45%), Бизнес-партнёры (4,45%), УКПГ-3 (4,14%). При этом вклад новых источников составляет 1125,3779 тонн (10,0%), вклад существующих источников – 10171,1761 тонн (90,0%).

Количество источников выбросов вредных веществ в 2027 году увеличится за счет реализации проектов:

- Расширение Карачаганак 1. 2-ая очередь строительства;
- 25 новых проектов планируемой деятельности;
- Очистка после бурения добывающих скважин 9882 (MBU\_PT5), 9898 (PT\_09), 98100 (C2\_05), 98101 (C3\_15), 98102 (E2\_05), 98103 (C2\_13), 98104 (PC\_02);
- И учета источников новых бизнес-партнеров, осуществляющих строительные и ремонтные работы на КНГКМ по контракту с КПО.

В целом в 2027 году на площадках КНГКМ будет 693 стационарных источника выбросов, из них 417 – организованных и 276 – неорганизованных источников.

## **2. Проект нормативов допустимых сбросов (НДС) загрязняющих веществ, отводимых со сточными водами в водные объекты Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения на 2027 год**

Для объектов месторождения Карачаганак источниками водоснабжения в 2027 году являются:

- Вода питьевого качества согласно договору с АО «Аксайгазпромэнерго»;
- Вода технического качества используется из водохранилища №1 на балке Кончубай согласно Разрешению на специальное водопользование, выданному Жайык- Каспийской бассейновой инспекцией за № KZ48VTE00288776 Серия Кас. Жайык (поверхностный) от 11.02.2025 года (срок действия до 31.12.2029 г.).

Очищенные хозяйственно бытовые и дождевые, талые сточные воды используются вторично в технических целях при условии соответствия их качества. По использованию питьевой воды для объектов КНГКМ предприятие является вторичным пользователем по договору с АО «Аксайгазпромэнерго» - поставщиком питьевой воды с месторождения Жарсуат

### Нормативы сбросов загрязняющих веществ на 2027 г.:

| Номер<br>выпуска                               | Наименование<br>показателя | Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год,<br>загрязняющих веществ на 2027 г. |                |                                                       |                 |               | Год<br>достижения<br>ДС |  |
|------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------|-----------------|---------------|-------------------------|--|
|                                                |                            | расход<br>сточных вод                                                               |                | допустимая<br>концентраци<br>я на выпуске,<br>мг/ дм³ | сброс           |               |                         |  |
|                                                |                            | м³/ч                                                                                | тыс.<br>м³/год |                                                       | г/ч             | т/ год        |                         |  |
| 1                                              | 2                          | 3                                                                                   | 4              | 5                                                     | 6               | 7             | 8                       |  |
| Выпуск<br>№ 1<br>Пруд<br>накопитель<br>АГК № 1 | Взвешенные вещества        | 8,0                                                                                 | 6,5            | 10,79                                                 | 86,32           | 0,0701        | 2027                    |  |
|                                                | Азот аммонийный            |                                                                                     |                | 13,625                                                | 109,00          | 0,0886        |                         |  |
|                                                | Нитраты                    |                                                                                     |                | 32,08                                                 | 256,64          | 0,2085        |                         |  |
|                                                | Нитриты                    |                                                                                     |                | 2,266                                                 | 18,128          | 0,0147        |                         |  |
|                                                | БПК <sub>полн</sub>        |                                                                                     |                | 62,8                                                  | 502,4           | 0,4082        |                         |  |
|                                                | Нефтепродукты              |                                                                                     |                | 0,231                                                 | 1,848           | 0,0015        |                         |  |
|                                                | Сульфаты                   |                                                                                     |                | 471,9                                                 | 3775,20         | 3,0674        |                         |  |
|                                                | Хлориды                    |                                                                                     |                | 415,3                                                 | 3322,40         | 2,6995        |                         |  |
|                                                | Железо                     |                                                                                     |                | 1,420                                                 | 11,36           | 0,0092        |                         |  |
|                                                | АПАВ                       |                                                                                     |                | 0,376                                                 | 3,008           | 0,0024        |                         |  |
|                                                | Фосфаты                    |                                                                                     |                | 16,17                                                 | 129,36          | 0,1051        |                         |  |
|                                                | ХПК                        |                                                                                     |                | 36,3                                                  | 290,4           | 0,2360        |                         |  |
|                                                | <i>Всего:</i>              |                                                                                     |                |                                                       | <b>8506,064</b> | <b>6,9112</b> |                         |  |

| Номер<br>выпуска                               | Наименование<br>показателя | Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год,<br>загрязняющих веществ на 2027 г. |                |                                                       |                 |                | Год<br>достижения<br>ДС |
|------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------|-----------------|----------------|-------------------------|
|                                                |                            | расход<br>сточных вод                                                               |                | допустимая<br>концентраци<br>я на выпуске,<br>мг/ дм³ | сброс           |                |                         |
|                                                |                            | м³/ч                                                                                | тыс.<br>м³/год |                                                       | г/ч             | т/ год         |                         |
| 1                                              | 2                          | 3                                                                                   | 4              | 5                                                     | 6               | 7              | 8                       |
| Выпуск<br>№ 2<br>Пруд<br>накопитель<br>АГК № 2 | Взвешенные<br>вещества     | 10,0                                                                                | 60,0           | 10,79                                                 | 107,90          | 0,6474         | 2027                    |
|                                                | Азот аммонийный            |                                                                                     |                | 13,625                                                | 136,25          | 0,8175         |                         |
|                                                | Нитраты                    |                                                                                     |                | 32,08                                                 | 320,80          | 1,9248         |                         |
|                                                | Нитриты                    |                                                                                     |                | 2,266                                                 | 22,66           | 0,1360         |                         |
|                                                | БПК <sub>полн</sub>        |                                                                                     |                | 62,8                                                  | 628,00          | 3,768          |                         |
|                                                | Нефтепродукты              |                                                                                     |                | 0,231                                                 | 2,31            | 0,0139         |                         |
|                                                | Сульфаты                   |                                                                                     |                | 471,9                                                 | 4719,00         | 28,3140        |                         |
|                                                | Хлориды                    |                                                                                     |                | 415,3                                                 | 4153,00         | 24,9180        |                         |
|                                                | Железо                     |                                                                                     |                | 1,420                                                 | 14,20           | 0,0852         |                         |
|                                                | АПАВ                       |                                                                                     |                | 0,376                                                 | 3,76            | 0,0226         |                         |
|                                                | Фосфаты                    |                                                                                     |                | 16,17                                                 | 161,70          | 0,9702         |                         |
|                                                | ХПК                        |                                                                                     |                | 36,3                                                  | 363,0           | 2,1780         |                         |
|                                                | <i>Всего:</i>              |                                                                                     |                |                                                       | <b>10632,58</b> | <b>63,7956</b> |                         |

### Утверждаемые свойства сточных вод:

- сухой остаток не более 1500 мг/л;
- водородный показатель (рН) не должен выходить за пределы 6,5–8,5

### 3. Проект нормативов допустимых сбросов (НДС) загрязняющих веществ, отводимых со сточными водами в подземные горизонты Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения на 2027 год

На КНГКМ закачка сточных вод производится в подземные водоносные горизонты, подземные воды которых высокоминерализованные, не используются или не могут быть использованы для питьевых, бальнеологических, технических нужд.

Основными технологическими узлами, на которых происходит формирование производственных сточных вод КНГКМ, в том числе подлежащих закачке в недра, являются:

- Карачаганакский перерабатывающий комплекс (КПК);
- Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) - 3;
- Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) - 2.

Перед подачей промышленных стоков на закачку производится их подготовка в системах очистки технологической воды до нормативных технологических показателей качества. После подготовки сточные воды от УКПГ-2 подаются на закачку на Полигон №1, а сточные воды от КПК (в том числе стоки с УКПГ-3) на Полигон №2.

#### Нормативы сбросов загрязняющих веществ на 2027 г. Полигон № 1, 2:

| Номер выпуска          | Наименование показателя | Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на 2027 год |             |                                    |         |            | Год достижения ДС |
|------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|---------|------------|-------------------|
|                        |                         | расход сточных вод                                                                |             | допустимая концентрация на выпуске | сброс   |            |                   |
|                        |                         | м³/ч                                                                              | тыс. м³/год | мг/ дм³                            | г/ч     | т/год      |                   |
| 1                      | 2                       | 3                                                                                 | 4           | 5                                  | 6       | 7          | 8                 |
| Выпуск № 3 Полигоу № 1 | Взвешенные вещества     | 12                                                                                | 102,5       | 10                                 | 120     | 1,025      | 2027              |
|                        | Нефтепродукты           |                                                                                   |             | 20                                 | 240     | 2,05       |                   |
|                        | Сульфаты                |                                                                                   |             | 1898                               | 22776   | 194,545    |                   |
|                        | Сульфиды                |                                                                                   |             | 531                                | 6372    | 54,4275    |                   |
|                        | Сероводород             |                                                                                   |             | 50                                 | 600     | 5,125      |                   |
|                        | Хлориды                 |                                                                                   |             | 122983                             | 1475796 | 12605,7575 |                   |
|                        | Железо                  |                                                                                   |             | 2,14                               | 25,68   | 0,2194     |                   |
|                        | Медь                    |                                                                                   |             | 0,0128                             | 0,1536  | 0,0013     |                   |
|                        | Цинк                    |                                                                                   |             | 0,0303                             | 0,3636  | 0,0031     |                   |
|                        | Алюминий                |                                                                                   |             | 0,0698                             | 0,8376  | 0,0072     |                   |
|                        |                         |                                                                                   |             | Всего:                             |         |            |                   |
| Выпуск № 4 Полигон № 2 | Взвешенные вещества     | 113                                                                               | 989,88      | 10                                 | 1130    | 9,8988     | 2027              |
|                        | Нефтепродукты           |                                                                                   |             | 20                                 | 2260    | 19,7976    |                   |
|                        | Сульфаты                |                                                                                   |             | 2044                               | 230972  | 2023,3147  |                   |
|                        | Сульфиды                |                                                                                   |             | 267                                | 30171   | 264,298    |                   |
|                        | Сероводород             |                                                                                   |             | 50                                 | 5650    | 49,494     |                   |
|                        | Хлориды                 |                                                                                   |             | 84500                              | 9548500 | 83644,86   |                   |
|                        | Железо                  |                                                                                   |             | 2,7                                | 305,1   | 2,6727     |                   |
|                        | Медь                    |                                                                                   |             | 0,0138                             | 1,5594  | 0,0137     |                   |
|                        | Цинк                    |                                                                                   |             | 0,0328                             | 3,7064  | 0,0325     |                   |
|                        | Алюминий                |                                                                                   |             | 0,0802                             | 9,0626  | 0,0794     |                   |

| Номер выпуска | Наименование показателя | Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на 2027 год |             |                                    |                      |                    | Год достижения ДС |
|---------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|----------------------|--------------------|-------------------|
|               |                         | расход сточных вод                                                                |             | допустимая концентрация на выпуске | сброс                |                    |                   |
|               |                         | м³/ч                                                                              | тыс. м³/год | мг/ дм³                            | г/ч                  | т/год              |                   |
| 1             | 2                       | 3                                                                                 | 4           | 5                                  | 6                    | 7                  | 8                 |
|               | Метанол                 |                                                                                   |             | 21496                              | 2429048              | 21278,4605         |                   |
|               | <b>Всего:</b>           |                                                                                   |             |                                    | <b>12248050,4284</b> | <b>107292,9219</b> |                   |

#### **4. Программа управления отходами для объектов Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения на 2027 год**

Программа управления отходами (ПУО) является неотъемлемой частью экологического разрешения.

Лимиты на накопление отходов установлены для следующих структурных подразделений, основных и вспомогательных производственных участков, рассмотренных в ПУО:

1. Отдел скважинных операций;
2. Установка комплексной подготовки газа 3 (УКПГ-3);
3. Установка комплексной подготовки газа 2 (УКПГ-2);
4. Карачаганакский перерабатывающий комплекс (КПК);
5. Складское хозяйство;
6. Комплекс утилизации отходов (Эко-Центр);
7. Отдел инфраструктуры и сервиса
8. Отдел по техническому обслуживанию, в состав которого входят:
9. Отдел ОТ, ТБ, и ООС производственного директората
10. Секция экологического мониторинга;
11. Директорат реализации проектов;
12. Отдел информационных технологий и телекоммуникаций;
13. Химическая лаборатория КПО;
14. Отдел по эксплуатации скважин и добыче;
15. Отдел по охране здоровья;
16. Отдел геологии и разработки месторождения;
17. Отдел по технике безопасности логистики и сервисного обслуживания;
18. Участок по техобслуживанию основных объектов
19. Отдел по обеспечению безопасности и производственным отношениям;
20. Электростанция

Захоронение производственных отходов КНГКМ производится на Полигоне по захоронению твердых промышленных отходов КУО (Экоцентра).

##### **Лимиты накопления и захоронения на 2027 год**

|                   |                                                                                                                                 |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лимит накопления  | <b>167114,1609</b> тонн, из них:<br>отходы производства: <b>159723,4849</b> тонн,<br>отходы потребления: <b>7390,6760</b> тонн. |
| Лимит захоронения | <b>41964,1123</b> тонн                                                                                                          |



## **5. Программа производственного экологического контроля для Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения на 2027 год**

Программа Производственного экологического контроля (ПЭК) КПО на 2027 год содержит планы-графики мониторинга эмиссий (точки мониторинга, периодичность мониторинга и перечень контролируемых параметров) разработаны на основе согласованных «Плана-графика контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов (ДВ) на источниках выбросов на территории КНГКМ», «Плана-графика контроля за соблюдением нормативов допустимых сбросов, закачиваемых со сточными водами в подземные горизонты на территории КНГКМ » и «Плана-график контроля за соблюдением нормативов допустимых сбросов, отводимых со сточными водами в пруды накопителя ОС АГК».

Данная программа разработана для осуществления производственного экологического контроля при нормальном режиме работы объектов КПО и для осуществления мониторинга воздействия после аварийных эмиссий в окружающую среду.

### **МОНИТОРИНГ ЭМИССИЙ**

**Отходы производства и потребления:** 35 видов неопасных отходов и 31 вид опасных отходов. Виды операций - передача сторонним организациям, сжигание, термическая обработка, возврат в процесс, переработка и захоронение на собственном полигоне;

#### **Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:**

Раздел включает в себя общие сведения, перечень источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями и расчетным путем). Всего на 2027 год в программу ПЭК включены 693 источника, из которых 417 организованных, 2 источника оборудованы очистными сооружениями, на 85 источниках осуществляется мониторинг инструментальными замерами с периодичностью 1 раз в квартал и 2 раза в год для источников, работающих исключительно в отопительный период;

**Газовый мониторинг** отсутствует, так как на КНГКМ нет в собственности полигона твердых бытовых отходов;

**Мониторинг сточных вод** осуществляется по 4 выпускам:

- Выпуск 1: очищенные хозяйственно-бытовые сточные воды, отводимые в пруд-накопитель АГК №1 - периодичность замеров 1 раз в неделю на содержание взвешенных веществ, азота аммонийного, нитритов, нитратов, БПКполн, нефтепродуктов, сульфатов, хлоридов, железа, АПАВ, фосфатов, ХПК, сухого остатка, БПК5 и pH;
- Выпуск 2: очищенные хозяйственно-бытовые сточные воды, отводимые в пруд-накопитель АГК №2 - периодичность замеров 1 раз в неделю на содержание взвешенных веществ, азота аммонийного, нитритов, нитратов, БПКполн, нефтепродуктов, сульфатов, хлоридов, железа, АПАВ, фосфатов, ХПК, сухого остатка, БПК5 и pH;
- Выпуск 3: очищенные сточные воды от УКПГ-2, закачиваемые в подземные горизонты на Полигоне № 1 - периодичность замеров 1 раз в неделю на содержание взвешенных веществ, нефтепродуктов, сульфатов, сульфидов, сероводорода, хлоридов, железа, меди, цинка, алюминия;
- Выпуск 4: очищенные сточные воды от КПК (в том числе УКПГ- 3), закачиваемые в

подземные горизонты на Полигоне № 2- периодичность замеров 1 раз в неделю на содержание взвешенных веществ, нефтепродуктов, метанола, сульфатов, сульфидов, сероводорода, хлоридов, железа, меди, цинка, алюминия.

## **МОНИТОРИНГ ВОЗДЕЙСТВИЯ**

### **Мониторинг атмосферного воздуха**

Отбор проб атмосферного воздуха на содержание сероводорода, диоксида серы, диоксида азота, оксида азота, оксида углерода, метана и метилмеркаптана на границе СЗЗ КНГКМ производится по двум программам наблюдений: полной (4 раза в сутки, точки С, Ю, З, В) и сокращенной (1 раз в сутки, СВ, СЗ, ЮВ, ЮЗ), согласно ГОСТ 17.2.3.01-86 и РД 52.04.186-89.

Кроме того, в зоне возможного влияния КНГКМ установлены 18 стационарных автоматических станций экологического мониторинга (СЭМ 001–018), объединенных в автоматическую систему мониторинга окружающей среды. Данные о содержании сероводорода, диоксида серы, диоксида азота, оксида углерода со станций экологического мониторинга (СЭМ) автоматически собираются и хранятся в базе данных на сервере.

### **Мониторинг подземных вод**

Для выявления возможного влияния объектов КПО на подземные воды на территории КНГКМ наблюдения проводятся в районе потенциальных источников загрязнения за возможными изменениями гидродинамического, гидрохимического и температурного режимов подземных вод (64 гидронаблюдательные скважины вокруг наземных накопителей отходов и очищенных сточных вод). Кроме того, наблюдения за продвижением промышленных стоков в поглощающих, буферных и вышележающих водоносных горизонтах ведутся на полигонах подземного захоронения промстоков ведутся посредством 28 скважин.

### **Мониторинг уровня загрязнения почвы**

Мониторинг уровня загрязнения почвы на границе СЗЗ по 8 румбам проводится 1 раз в год на содержание нефтепродуктов, хлоридов, сульфатов, сероводорода, цинка, меди, кадмия, свинца, алюминия, хрома и никеля.

### **Мониторинг биоразнообразия**

С целью обеспечить эффективное функционирование экосистем на территории месторождения, Компания реализует мероприятия по сохранению биоразнообразия согласно Плану мероприятий по сохранению биоразнообразия.

### **Радиационный мониторинг**

В соответствии с программой радиационного мониторинга обследуются на наличие загрязнения радионуклидами: технологическое оборудование, промышленные площадки, площадки временного хранения отходов, площадка хранения твердых отходов и отработанных буровых жидкостей, скважины добывающие, скважины в бурении, санитарно-защитная зона, а также эквивалентная объемная активность радона, торона первых этажей административных и производственных зданий. Предусмотрено определение годовой эффективной дозы облучения критической группы населения.

## **ВНУТРЕННИЕ ПРОВЕРКИ И ПРОЦЕДУРЫ УСТРАНЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА**

Контроль осуществляется ежедневно на КПК, УКПГ-2, УКПГ-3 и еженедельно на объектах ОЭСид, Экоцентре и АГК.

### **6. План мероприятий по охране окружающей среды на 2027 год**

План мероприятий по охране окружающей среды на 2027 год включает в себя 20 мероприятий на общую сумму 3,9 миллиардов тенге.

В период с 1 января — 31 декабря 2027 года в КПО запланирована реализация ряда мероприятий по охране окружающей среды, направленных на снижение воздействия на окружающую среду, сохранение природных ресурсов и принятие управленческих решений для снижения воздействия в процессе производственной деятельности предприятия.

### **7. Заключение об определении сферы охвата ОВОС и/или скрининга воздействия намечаемой деятельности, разделы «Охрана окружающей среды» (РООС), проектная документация намечаемой деятельности.**

| №  | НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ                                                                                                 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | ОБУСТРОЙСТВО СКВАЖИНЫ 9897 (СЗ_16). ОБВЯЗКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ                                                                           |
| 2  | ОБУСТРОЙСТВО СКВАЖИНЫ 9899 (GI_06). ОБВЯЗКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ                                                                           |
| 3  | СТРОИТЕЛЬСТВО УСТАНОВКИ ПОДАЧИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ НА ЭКО-ЦЕНТРЕ                                                                          |
| 4  | ОБУСТРОЙСТВО СКВАЖИНЫ 9882 (MBU_PT5). ОБВЯЗКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ                                                                         |
| 5  | ПОЛИГОН ПО ЗАХОРОНЕНИЮ ТВЕРДЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ КУО, ВТОРАЯ ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА. КНГКМ, ЗКО                                   |
| 6  | ЗАКРЫТОЕ ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ МОЙКИ ТРУБНЫХ ПУЧКОВ И ЗАГРЯЗНЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ МАСТЕРСКОЙ КПК (КОРРЕКТИРОВКА)               |
| 7  | МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ СБОРА ЛИВНЕВЫХ И ТАЛЫХ ВОД С ПЛОЩАДКИ ПОЛИГОНА КУО. КНГКМ. ЗКО                                    |
| 8  | СТРОИТЕЛЬСТВО ДВУХ ПРИСТРОЕК К СУЩЕСТВУЮЩЕМУ ЗДАНИЮ БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ НА КПК                                                        |
| 10 | ОБУСТРОЙСТВО СКВАЖИНЫ 9892 (GI_11). ОБВЯЗКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ                                                                           |
| 11 | ОБУСТРОЙСТВО СКВАЖИНЫ 9898 (PT_09). ОБВЯЗКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ                                                                           |
| 12 | КОТС 170/180. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЛИНЕЙНЫХ КЛАПАНОВ К СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЕ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (ТЕЛЕМЕТРИЯ)                           |
| 13 | УСТАНОВКА СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ НА ВТОРОМ ЭТАЖЕ СТАРОГО ЗДАНИЯ LGA-2 ЭТАП                                                       |
| 14 | МОДЕРНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ПО СНИЖЕНИЮ КОРРОЗИИ НА УКПГ-3. КНГКМ                                                                          |
| 15 | ЭКОЦЕНТР. УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ВОЗДУХОПРИЕМНИКА ДЛЯ СИСТЕМЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВОЗДУХА В ЗДАНИИ ВРАЩАЮЩЕЙСЯ МУСОРОСЖИГАТЕЛЬНОЙ ПЕЧИ |
| 16 | ОБВЯЗКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ СКВАЖИНЫ 98102 (E2_05). КНГКМ. ЗКО                                                                            |
| 17 | МОДЕРНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ОВКВ ГЛАВНОЙ ХИМИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ КПК (КОРРЕКТИРОВКА)                                                        |
| 18 | РЕКОНСТРУКЦИЯ ЗДАНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ КПК (КОРРЕКТИРОВКА)                                                                     |
| 19 | ОЭСид. УСТРОЙСТВО ОБВАЛОВАНИЯ ПЛОЩАДКИ СКВАЖИНЫ 5790                                                                                |
| 20 | ОЭСид. УСТРОЙСТВО ОБВАЛОВАНИЯ ПЛОЩАДКИ СКВАЖИНЫ 15                                                                                  |

| №  | НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ                                                                                                                                                                         |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 21 | СТРОИТЕЛЬСТВО СКЛАДСКОЙ ЗОНЫ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ НА КГС. РЕКУЛЬТИВАЦИЯ. КНГКМ. ЗКО                                                                                                       |
| 22 | УКПГ-3. ВРЕМЕННАЯ ПЛОЩАДКА ДЛЯ ПРОМЫВКИ И ПРОПАРКИ ОБОРУДОВАНИЯ В ПЕРИОД ПОЛНОГО ОСТАНОВА (КОРРЕКТИРОВКА). КНГКМ. ЗКО                                                                                       |
| 23 | ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ ОБЪЕКТА «ВРЕМЕННАЯ ПЛОЩАДКА ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СОЖЖЕННОГО ГРУНТА И ИНЕРТНЫХ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ» КОМПЛЕКСА УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ (ПЛОЩАДКА ДЛЯ НАКОПЛЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ НЕОПАСНЫХ ОТХОДОВ КУО) |
| 25 | ВРЕМЕННАЯ ПЛОЩАДКА ДЛЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА СКВАЖИНЫ 36RR ДЛЯ МОНИТОРИНГА УРОВНЯ ГРУНТОВЫХ ВОД. РЕКУЛЬТИВАЦИЯ. КНГКМ. ЗКО                                                                                   |
| 26 | ЭКОЦЕНТР. WMC-6900-ZA-111. СТРОИТЕЛЬСТВО СТАЦИОНАРНОЙ ПЛОЩАДКИ ОБСЛУЖИВАНИЯ ДЛЯ ИНСПЕКЦИИ РАДИАНТНОЙ ТРУБЫ WMC-2350-WG-503-2600-A15 И НАВЕСА ДЛЯ КОНТЕЙНЕРА ЗОЛЫ УСТАНОВКИ ПОН                              |
| 27 | УКПГ-3. НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА Б. КОНЧУБАЙ. ОПРЕСНИТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА                                                                                                                                           |
| 28 | РЕКУЛЬТИВАЦИЯ. ВРЕМЕННАЯ ПЛОЩАДКА ДЛЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА СКВАЖИНЫ 419                                                                                                                                     |
| 29 | РЕКУЛЬТИВАЦИЯ. ВРЕМЕННАЯ ПЛОЩАДКА ДЛЯ БУРЕНИЯ СКВ 98101 (СЗ_15) С ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГОЙ                                                                                                                        |
| 30 | УКПГ-3. МОДУЛЬНАЯ УСТАНОВКА 4600 ВОЗДУШНОГО КОМПРЕССОРА ВД И ОСУШИТЕЛЯ                                                                                                                                      |
| 31 | ЗАМЕНА СЕПАРАТОРОВ ПЕРВОЙ СТУПЕНИ С-401 А, В НА 4-Й НИТКЕ ГП-3. КНГКМ. ЗКО                                                                                                                                  |
| 32 | УКПГ-2. БЛОК ПРОИЗВОДСТВА АЗОТА (8А-360-ХХ-05 А/В)                                                                                                                                                          |
| 33 | ВРЕМЕННАЯ ПЛОЩАДКА ДЛЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА НА СКВАЖИНЕ 9817. КОРРЕКТИРОВКА. КНГКМ. ЗКО                                                                                                                     |
| 34 | РЕКУЛЬТИВАЦИЯ. ВРЕМЕННАЯ ПЛОЩАДКА ДЛЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА НА СКВАЖИНЕ 913                                                                                                                                  |
| 35 | РЕКУЛЬТИВАЦИЯ. ВРЕМЕННАЯ ПЛОЩАДКА ДЛЯ БУРЕНИЯ СКВАЖИНЫ 98100 (С2_05) С ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГОЙ                                                                                                                   |
| 36 | РЕКУЛЬТИВАЦИЯ. ВРЕМЕННАЯ ПЛОЩАДКА ДЛЯ БУРЕНИЯ СКВАЖИНЫ 98103 (С2_13) С ПОДЪЕЗДНОЙ ДОРОГОЙ                                                                                                                   |
| 37 | КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ КОЛЬЦЕВОЙ АВТОДОРОГИ № 4 КНГКМ (КОРРЕКТИРОВКА)                                                                                                                                           |
| 38 | КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ КОЛЬЦЕВОЙ АВТОДОРОГИ № 7 КНГКМ                                                                                                                                                           |
| 39 | СТРОИТЕЛЬСТВО СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ 10-ДЮЙМОВЫХ ТРУБОПРОВОДОВ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОТ УМС-Р К УМС-М. ЗКО, КНГКМ.                                                                                                          |
| 40 | СТРОИТЕЛЬСТВО ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ДОБЫВАЮЩЕЙ СКВАЖИНЫ 9882 (РТ_5)                                                                                                                                                |
| 41 | СТРОИТЕЛЬСТВО ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ НАГНЕТАТЕЛЬНОЙ СКВАЖИНЫ 9892 (GI_11)                                                                                                                                           |
| 42 | СТРОИТЕЛЬСТВО ДОБЫВАЮЩЕЙ СКВАЖИНЫ 98100 (С2_05)                                                                                                                                                             |
| 43 | СТРОИТЕЛЬСТВО ДОБЫВАЮЩЕЙ СКВАЖИНЫ 98101 (СЗ_15)                                                                                                                                                             |
| 44 | СТРОИТЕЛЬСТВО ДОБЫВАЮЩЕЙ СКВАЖИНЫ 98102 (Е2_05)                                                                                                                                                             |
| 45 | СТРОИТЕЛЬСТВО ДОБЫВАЮЩЕЙ СКВАЖИНЫ 98103 (С2-13)                                                                                                                                                             |
| 46 | СТРОИТЕЛЬСТВО ДОБЫВАЮЩЕЙ СКВАЖИНЫ 98104 (РС_02)                                                                                                                                                             |
| 47 | СТРОИТЕЛЬСТВО ВОДОЗАБОРНЫХ СКВАЖИН НА J-1 И J-2 НА МЕСТОРОЖДЕНИИ КАРАЧАГАНАК                                                                                                                                |
| 48 | СТРОИТЕЛЬСТВО ВОДОНАГНЕТАТЕЛЬНОЙ СКВАЖИНЫ РП-9                                                                                                                                                              |
| 49 | СТРОИТЕЛЬСТВО ГОРИЗОНТАЛЬНОГО БОКОВОГО СТВОЛА 167-1 В СКВАЖИНЕ 167                                                                                                                                          |
| 50 | БУРЕНИЕ НАКЛОННО-НАПРАВЛЕННОГО БОКОВОГО СТВОЛА 239-1 В СКВАЖИНЕ 239                                                                                                                                         |
| 51 | СТРОИТЕЛЬСТВО ГОРИЗОНТАЛЬНОГО БОКОВОГО СТВОЛА 6394-2 В СКВАЖИНЕ 6394                                                                                                                                        |

| <b>№</b> | <b>НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ</b>                            |
|----------|-----------------------------------------------------------------------|
| 52       | СТРОИТЕЛЬСТВО НАКЛОННО-НАПРАВЛЕННОЙ ДОБЫВАЮЩЕЙ СКВАЖИНЫ 98105 (PG_02) |
| 53       | СТРОИТЕЛЬСТВО ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ДОБЫВАЮЩЕЙ СКВАЖИНЫ 98106 (PD_01)        |
| 54       | СТРОИТЕЛЬСТВО ДОБЫВАЮЩЕЙ СКВАЖИНЫ 98107 (C2_64)                       |
| 55       | СТРОИТЕЛЬСТВО ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ДОБЫВАЮЩЕЙ СКВАЖИНЫ 98109 (Z3_02)        |
| 56       | СТРОИТЕЛЬСТВО ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ДОБЫВАЮЩЕЙ СКВАЖИНЫ 98110                |