# ПРОЕКТ

нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «KAZPETROL GROUP (КАЗПЕТРОЛ ГРУП)» на месторождении Северный Хаиркелди

Директор
ТОО «Орда Проек п Консалтина по образования в об

г. Кызылорда, 2025 г

### TOO «KAZPETROL GROUP (KA3ПЕТРОЛ ГРУП)»

#### СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:

#### ИП «Орда Проект Консалтинг»

Государственная лицензия серии 02138Р от 28.10.2019 года, выданная РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан».

| Исполнители:          |               |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------|---------------|--|--|--|--|--|--|
| Директор Айменов К.С. |               |  |  |  |  |  |  |
| Инженер-эколог        | Жусупова Г.Ж. |  |  |  |  |  |  |

#### 3. АННОТАЦИЯ

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для производственной деятельности ТОО «KAZPETROL GROUP (КАЗПЕТРОЛ ГРУП)» разрабатывается в связи с необходимостью установления нормативов эмиссий (выбросов) на период эксплуатации, а также для формирования полного пакета документов согласно п.2. ст. 122 Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года  $\mathbb{N}$  400-VI 3PK.

ТОО «KAZPETROL GROUP (КАЗПЕТРОЛ ГРУП)» работает на основании справки о государственной перерегистрации юридического лица за номером от 5.02.2013г.

Основными видами деятельности предприятия является разведка и добыча углеводородного сырья в Кызылординской области. Офис компании находится в г. Кызылорда по ул. Желтотксан, 42, в БЦ «Бастау», 7 этаж.

В административном отношении месторождение Хаиркелды Северный расположено в Сырдарьинском районе Кызылординской области Республики Казахстан.

В географическом отношении месторождение Хаиркелды Северный находится в юго-западной части Торгайской низменности. Площадь геологического отвода составляет 443.2 км2.

В непосредственной близости от контрактной территории расположены нефтяные и газонефтяные месторождения Аксай, Нуралы, Коныс и Северо- Западный Коныс. В пределах контрактной территории открыты месторождения нефти Таур, Хаиркелды, Хаиркелды Южный, Хаиркелды Северный, и Хаиркелды Юго-западный.

Контрактный участок находится в 150 км на север-северо-запад от областного центра г. Кызылорда. Дорожная сеть представлена трассой Кызылорда-Кумколь с асфальтовым покрытием, межпромысловыми гравийно-песчаными дорогами и бездорожьем.

В рамках данного проекта будут рассмотрены следующие проекты:

#### 1. «Обустройство группы месторождений Хаиркелды и Таур 2025 г.»

На Заявление о намечаемой деятельности был выдан мотивированный отказ, в котором сказано, что намечаемая деятельность не подлежит обязательной оценке воздействия на окружающую среду. В соответствии п.3 ст.49 Кодекса, для намечаемой деятельности, экологическая оценка проводится по упрощённому порядку.

#### Атмосферный воздух

Фактические выбросы загрязняющих веществ по месторождению Северный Хаиркелди за последние 3 года составляют: 2023 год — 253,52422 т; 2024 год — 227,0186 т (1,2 кв.), 2025 год — 583,27931 т/год

При проведении инвентаризации месторождения Северный Хаиркелды было выявлено 121 источников загрязнения воздушного бассейна, 10 из которых являются организованными, 111 неорганизованными источниками загрязнения воздушного бассейна.

Источники выбросов ЗВ №0127, 0128, 0129, 0130, 0131, 0132, 0133, 0134, 0135, 0136 Устьевые печи — временно не работают.

Выполненные расчеты валовых выбросов в атмосферу показали, что годовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при эксплуатации месторождения Северный Хаиркелды, составят 10.6101139223 г/сек и 50.5432188 т/год.

Нормативы допустимых выбросов объекта I или II категории устанавливаются для условий его нормального функционирования с учетом перспективы развития, то есть загрузки оборудования и режимов его эксплуатации, включая систем и устройства вентиляции и пылегазоочистного оборудования, предусмотренных технологическим регламентом.

Вся система сбора и транспорта нефти выполнена герметично и исключает в рабочем режиме вредные выбросы в атмосферу.

Все технологические процессы подготовки нефти, газа и пластовой воды также герметичны и в рабочем режиме исключают выделение вредных веществ в атмосферу.

Согласно требованиям Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности (Приказ Министра по инвестициям и развитию РК от 30.12.2014г. №355) для обеспечения безопасной эксплуатации нефтегазовых месторождений не допускается выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух через неплотности запорной арматуры и фланцевых соединений. В этой связи на предприятии осуществлены мероприятия по проверке герметичности оборудования, не подлежат нормированию.

На источниках предусмотрена 100% герметизация 3PA и ФС. В результате проведенных мероприятий ежегодный экологический эффект составит 31.1503 т/год.

Так же на источниках №0119 необходимо очистить газовую систему, провести промывку, очистку и замену фильтрующих элементов, а так же провести ревизию, чистку, при необходимости замену форсунок, горелок и стабилизатора пламени, что позволит исключить выброс серы диоксида. При этом по предприятию количество серы диоксида сократиться на 0,0044 т. Сера диоксид был выявлен в результате плановой проверки Департаментом экологии по Кызылординской области, который закреплен постановлением о применении административного взыскания за №36/54-Қ от 12.07.2022 года.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026 год

| Код  | Наименование                            | Выброс вещества | Выброс вещества | Значение   |
|------|---|-----------------|-----------------|------------|
| 3B   | загрязняющего вещества                  | с учетом        | с учетом        | М/ЭНК      |
|      |   | очистки, г/с    | очистки,т/год   |            |
| 1    | 2                                       | 3               | 4               | 5          |
|      | Железо (II, III) оксиды                 | 0.00275         | 0.000787        | 0.019675   |
| 0143 | Марганец и его соединения               | 0.000481        | 0.0001132       | 0.1132     |
| 0301 | Азота (IV) диоксид                      | 2.49042533334   | 11.79888        | 294.972    |
| 0304 | Азот (II) оксид                         | 3.21086603334   | 15.184728       | 253.0788   |
| 0328 | Углерод                                 | 0.41486155556   | 1.9533          | 39.066     |
| 0330 | Сера диоксид                            | 0.94549611112   | 4.123853        | 82.47706   |
| 0333 | Сероводород                             | 0.000034986     | 0.000447        | 0.055875   |
| 0337 | Углерод оксид                           | 2.28386333334   | 10.7055792      | 3.5685264  |
| 0342 | Фтористые газообразные соединения       | 0.000111        | 0.000032        | 0.0064     |
| 0410 | Метан                                   | 0.01380555556   | 0.4341792       | 0.00868358 |
| 0415 | Смесь углеводородов предельных С1-С5    | 0.042251426     | 0.539827        | 0.01079654 |
| 0416 | Смесь углеводородов предельных С6-С10   | 0.01562708      | 0.19966         | 0.00665533 |
| 0602 | Бензол                                  | 0.000204085     | 0.0026075       | 0.026075   |
| 0616 | Диметилбензол                           | 0.000064141     | 0.0008195       | 0.0040975  |
| 0621 | Метилбензол                             | 0.000128282     | 0.001639        | 0.00273167 |
| 1052 | Метанол                                 | 0.004542        | 0.000327        | 0.000654   |
| 1097 | 1-(n-Метоксифенил)-2,2- дифенилэтанол-1 | 0.000006        | 0.0000002       | 0.000004   |
|      | (Карбинол)                              |                 |                 |            |
| 1301 | Проп-2-ен-1-аль                         | 0.09871633334   | 0.46637         | 46.637     |
| 1325 | Формальдегид                            | 0.09871633334   | 0.46637         | 46.637     |
|      | Алканы С12-19                           | 0.98716333334   | 4.6637          | 4.6637     |
|      | ΒСΕΓΟ:                                  | 10.6101139223   | 50.5432188      | 771.354934 |

Выбросы загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферный воздух от стационарных источников в период строительства и эксплуатации месторождения.

#### 1.«Обустройство группы месторождений Хаиркелды и Таур 2025 г.»

Всего на период проведения строительных работ ориентировочно выявлено 16 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из которых: организованных источников - 4 ед; неорганизованных источников - 12 ед.

- Котел битумный;
- Дизельный компрессор;
- Дизельный сварочный агрегат;
- Дизель-электростанция.
- Планировка участка;
- Рытье траншей;
- Обратная засыпка грунта;
- Транспортировка грунта;
- Разработка щебня, грунта и песка;
- Формирование подъездных путей;
- Битумные работы;
- Сварочные работы;
- Покрасочные работы;
- Паяльные работы;
- Работы болгарки;
- Работы перфоматора;

Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от стационарных источников при строительстве проектируемого объекта, составит 6,3993913 г/сек или 1,18301366862 т/период.

Этап эксплуатации объекта.

- Площадка скважин (СХ);
- Разработка грунта;
- Нефтепроводы (СХ)

#### Категория предприятия

Согласно решения по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду выданный Департаментом экологии по Кызылординской области от «20» августа 2021 года производственная деятельность определена как I категория.

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ

| 3. АННОТАЦИЯ 4. СОДЕРЖАНИЕ   | 2. СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:  |          |
|--|--|----------|
| 4. СОДЕРЖАНИЕ  |  |          |
| 5. ВВЕДЕНИЕ  |  |          |
| 6. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ   |  |          |
| 6.1. Почтовый адрес оператора объекта, количество площадок, взаиморасположение объекта   |  |          |
| ВЗАИМОРАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА  6.2. Карта-схема предприятия с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.  8. 6.3. Ситуационная карта-схема района размещения объекта.  7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ.  7.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования  7.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования  7.4. Перспектива развития.  7.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ. 12  7.6. Характеристика аварийных и залновых выбросов.  7.7. Перечень загрязияющих веществ, выбрасываемых в атмосферу .  7.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ.  8. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ.  15. 8.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассенвания загрязияющих веществ.  8.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на существующие положение и с учетом перспективы развития  8.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ) по каждому источнику и ингредиенту.  25. 4.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых технологий  8.5. Уточнение границ области воздействия объекта.  33. 8.7. Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района.  9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ  НЕБЛАГОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ  НЕБЛАГОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ  16. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ. |  | •••••• C |
| 6.2. Карта-схема предприятия с нанесенными на нее источниками выбросов загрязияющих веществ в атмосферу. 6.3. Ситуационная карта-схема района размещения объекта. 7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ. 7.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования. 7.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования. 7.4. Перспектива развития. 7.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ. 12 7.6. Характеристика аварийных и залловых выбросов. 7.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу. 7.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ. 8. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ. 8.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассенвания загрязняющих веществ. 8.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на существующие положение и с учетом перспективы развития. 8.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ) по каждому источнику и ингредиенту. 2.5 8.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых технологий. 3.3 8.5. Уточнение границ области воздействия объекта. 3.3 8.7. Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района. 9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТИМЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ. 10. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ  |  | c        |
| загрязняющих веществ в атмосферу.  6.3. Ситуационная карта-схема района размещения объекта.  7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ.  7.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования.  7.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования.  7.4. Перспектива развития.  7.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ. 12 7.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов.  7.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.  13. 8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ.  8. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ.  15. 8.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ.  8.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на существующие положение и с учетом перспективы развития.  8.3. Предложения по пормативам допустимых выбросов (НДВ) по каждому источнику и ингредиенту.  25. 8.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых технологий.  33. 8.5. Уточнение границ области воздействия объекта.  34. Обоснование матичнов к качеству атмосферного воздуха для данного района.  36. 7. Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района.  34. ОКОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ.  36. 16. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ.   |  | c        |
| 6.3. Ситуационная карта-схема района размещения объекта  |  | c        |
| 7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ  |  |          |
| 7.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования  |  |          |
| 7.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования  |  | •        |
| оборудования   |  |          |
| 7.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования  |  |          |
| оборудования   |  |          |
| 7.4. Перспектива развития 12 7.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ. 12 7.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов. 13 7.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу. 13 7.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ. 16 8. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ. 15 8.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ. 17 8.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на существующие положение и с учетом перспективы развития 18 8.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ) по каждому источнику и ингредиенту 25 8.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых технологий 33 8.5. Уточнение границ области воздействия объекта 33 8.7. Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района 34 9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ 35 10. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ 36  | <u> </u>   |          |
| 7.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ. 12 7.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов   | ± v  |          |
| 7.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов  | <u> </u>   |          |
| 7.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  |  |          |
| 7.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ  |  |          |
| для расчета НДВ  |  |          |
| 8. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ   |  |          |
| НОРМАТИВАМ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ       15         8.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ       17         8.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на существующие положение и с учетом перспективы развития       18         8.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ) по каждому источнику и ингредиенту       25         8.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых технологий       33         8.5. Уточнение границ области воздействия объекта       33         8.7. Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района       34         9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ       35         10. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ       36         10. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ       36  |  | 16       |
| 8.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ  | 8. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО                    |          |
| рассеивания загрязняющих веществ   | НОРМАТИВАМ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ   | 15       |
| 8.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на существующие положение и с учетом перспективы развития   | 8.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие усл | ювия     |
| положение и с учетом перспективы развития  | рассеивания загрязняющих веществ                                       | 17       |
| положение и с учетом перспективы развития  | 8.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на существующие   |          |
| 8.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ) по каждому источнику и ингредиенту 25 8.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых технологий 33 8.5. Уточнение границ области воздействия объекта 33 8.7. Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района. 34 9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ 35 10. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ 36  | положение и с учетом перспективы развития                              | 18       |
| 8.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых технологий  |  |          |
| 8.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых технологий  | источнику и ингредиенту  | 25       |
| малоотходной технологии и других планируемых технологий  |  |          |
| 8.5. Уточнение границ области воздействия объекта  |  |          |
| 8.7. Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района  | 8.5. Уточнение границ области воздействия объекта                      | 33       |
| требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района   |  |          |
| района   |  |          |
| 9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ<br>НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ   |  | 34       |
| НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ   |  |          |
| 10. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ   |  | 35       |
| ВЫБРОСОВ36   |  |          |
|  |  | 36       |
|  |  |          |
| ПРИЛОЖЕНИЯ   | ПРИЛОЖЕНИЯ   |          |

#### 5. ВВЕЛЕНИЕ

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) выполнен для загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «KAZPETROL GROUP (КАЗПЕТРОЛ ГРУП)» с целью определения нормативов допустимых выбросов и установления условий природопользования в соответствии и на основании следующих основных нормативных документов:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI;
- «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» Приказ МЭГПР РК от 10 марта 2021г. №63-п.
- ГОСТ 17.2.1.04-77 «Охрана природы. Атмосфера. Источники и метеорологические факторы загрязнения, промышленные выбросы. Основные термины и определения»;
- «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63РНД 211.2.01.01-97 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий»;
- РНД 211.2 02.02-97 Рекомендации по оформлению и содержанию проектов предельно допустимых выбросов в атмосферу (НДВ) для предприятия Республики Казахстан, Алматы, 1997 г.

В соответствии с природоохранными нормами и правилами Республики Казахстан нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для отдельных предприятий устанавливаются в целях предотвращения загрязнения воздушного бассейна от загрязнений.

НДВ устанавливается для каждого источника загрязнения атмосферы (и для каждой примеси, выбрасываемой этим источником) таким образом, что выбросы вредных веществ от данного источника и от совокупности источников с учетом перспективы развития промышленных предприятий и рассеивания вредных веществ в атмосфере не создают приземную концентрацию, превышающую их ПДК м.р.

Разработчик материалов НДВ ТОО «Орда Проект Консалтинг»

Адрес, реквизиты РК. Кызылординская область, г. Кызылорда,

120008, ул. Жахаева,66/3

БИН 111240003333 РНН 331000022651

ИИК KZ79998UTB0000439977

БИК TSESKZKA

в КФ AO «First Heartland Jusan Bank»

Тел/факс: 8 (7242) 23-03-35

Электронная почта: econur2011@mail.ru

Айменов К.С.

Руководитель

#### 6. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

### 6.1. Почтовый адрес оператора объекта, количество площадок, взаиморасположение объекта

Почтовый адрес оператора объекта: г. Кызылорда, ул. Желтоксан № 12, Бизнес Центр «Бастау», 7 этаж, БИН 050440000082.

ТОО «KAZPETROL GROUP (КАЗПЕТРОЛ ГРУП)» работает на основании справки о государственной перерегистрации юридического лица за номером от 5.02.2013г.

Основными видами деятельности предприятия является разведка и добыча углеводородного сырья в Кызылординской области. Офис компании находится в г. Кызылорда по ул. Желтотксан, 42, в БЦ «Бастау», 7 этаж.

В административном отношении месторождение Хаиркелды Северный расположено в Сырдарьинском районе Кызылординской области Республики Казахстан.

В географическом отношении месторождение Хаиркелды Северный находится в юго-западной части Торгайской низменности. Площадь геологического отвода составляет 443.2 км2.

В непосредственной близости от контрактной территории расположены нефтяные и газонефтяные месторождения Аксай, Нуралы, Коныс и Северо- Западный Коныс. В пределах контрактной территории открыты месторождения нефти Таур, Хаиркелды, Хаиркелды Южный, Хаиркелды Северный, и Хаиркелды Юго-западный.

Контрактный участок находится в 150 км на север-северо-запад от областного центра г. Кызылорда. Дорожная сеть представлена трассой Кызылорда-Кумколь с асфальтовым покрытием, межпромысловыми гравийно-песчаными дорогами и бездорожьем.

# 6.2. Карта-схема предприятия с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Карта-схема предприятия с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведены в приложении №4.

#### 6.3. Ситуационная карта-схема района размещения объекта.

Ситуационная карта-схема района размещения объекта приведена в приложении №4.

#### 7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

#### 7.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

Согласно расчетам, на период эксплуатации месторождения Северный Хаиркелды будут задействованы 116 источников загрязнения воздушного бассейна.

Основными источниками на м/р Северный Хаиркелды являются:

- -№ 0106 дизельный генератор Volvo P-142 временно не работает;
- -№ 0107 дизельный генератор Wilson P-730;
- -№ 0110 емкость для хранения дизельного топлива 100 м3 временно не работает;
- -№ 0117 дизельный генератор Wilson P-800;
- -№ 0118 емкость для хранения дизельного топлива 10 м3 временно не работает;
- -№ 0119 печь подогрева ПНПТ-1,6;
- -№ 0035 УПА 60/80
- -№ 0036 УПА 60/80
- -№ 0037 CBAF A2-32
- -№ 0038,0039 ППУА
- -№0040,0041 ЦА-320
- -№ 0127, 0128, 0129, 0130, 0131, 0132, 0133, 0134, 0135, 0136 устьевые печи временно не работают;
- -№№ 6123, 6126, 6401, 6402, 6103, 6104, 6105 мультифазный и полупогружной насос;
- -№6127 Блок дозирования хим.реагентов
- -№ 6039 сварочные работы
- -3РА и  $\Phi$ С;

Расчет выбросов загрязняющих веществ представлены в приложении №2.

# 7.2 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

Система сбора и транспорта продукции на месторождении осуществляется по однотрубной герметизированной напорной системе. Такая система позволяет сократить до минимума потери продукции при сборе и транспортировке. Технологическая схема ДНС-3 представлена на рисунке 3.9.1.

Движение нефти месторождения Хаиркелды осуществляется по следующей схеме: пласт — скважина — манифольд - выкидные линии — автоматизированная замерная установка (АГЗУ) — ДНС — нефтепровод - Пункт подготовки нефти (ППН) м/р Хаиркелды Южный.

Сбор продукции скважин осуществляется по однотрубной герметизированной системе под действием буферных давлений скважин. Скважины на ДНС-3 подключаются по лучевой схеме по территориальному принципу без учета принадлежности скважин к объектам разработки.

Газожидкостная смесь от скважин по индивидуальным выкидным линиям поступает на установку типа «СПУТНИК Б 40-14-500» (поз.S-1), где производится по скважинный замер дебитов. Переключение на замер продукции скважин осуществляется в автоматическом режиме.

Нефтегазовая смесь от АГЗУ поз. S-1 через фильтры поз.  $\Phi$ -1/2 подается в блок мультифазных насосов и далее нефтегазовая смесь в подается на ПНПТ-1,6 печь нагрева поз.П-01 и от площадки ДНС-3 по стеклопластиковому нефтепроводу диаметром Ду200х12мм поступает на пункт подготовки нефти (ППН) м/р Хаиркелды Южный.

Печь подогреватель ПНПТ-1,6 предназначен для нагрева нефтегазовой смеси перед транспортировкой по трубопроводу на пункт подготовки нефти (ППН) м/р Хаиркелды Южный для подготовки. Нефтегазовая эмульсия поступает в змеевик подогревателя, нагревается, после чего выводится из подогревателя. На пункте подготовки нефти ППН м/р Хаиркелды Южный нефтегазовая эмульсия разделяется на нефть, газ и жидкость, после осушки газ по газопроводу Ду-273х9мм обратно поступает на м/р Хаиркелды Северный для использования в виде топлива на печи подогревателя ПНПТ-1,6.

Печи поставляются в блочном исполнении. В комплекте имеются контрольноизмерительные приборы и предназначены для регулирования технологических параметров процесса нагрева нефти.

В коллектор жидкости перед фильтрами подается химреагент от блоков дозирования химреагентов поз. УДЭ-1,0/63.

Дренаж от оборудования собирается в дренажную емкость поз.VE-01 и по мере накопления полупогружным насосом поз. PC-01, установленном на дренажной емкости, подается в коллектор нефти перед фильтрами.

#### Объем сырого газа используемый на технологические нужды месторождения Хаиркелды Северный

| №<br>п/п | Наименование                               | Общее<br>кол-во | В<br>работе | Pacx                 | Расход газа, м <sup>3</sup> /час |          | Количество<br>часов в<br>работе в | часов в году) |           | Объем газа, м <sup>3</sup> /год |            |            |         |
|----------|--|-----------------|-------------|----------------------|----------------------------------|----------|-----------------------------------|---------------|-----------|---------------------------------|------------|------------|---------|
|          |  |                 |             | 2026 2027 2028 Cylkh | 2026                             | 2027     | 2028                              | 2026          | 2027      | 2028                            |            |            |         |
| Сырої    | Сырой газ месторождения Хаиркелды Северный |                 |             |                      |                                  |          |                                   |               |           | •                               |            |            |         |
| Объем    | сырого газа нап                            | равляемь        | ый на тех   | нологиче             | ские нуж                         | ды с ППІ | I м/р Хаиркел                     | ды Южны       | й на ДНС- | 3 месторож                      | кдения Хаи | ркелды Сев | ерный   |
| 1,1      | ПНПТ-1,6<br>на ДНС-3                       | 1               | 1           | 21,0                 | 21,0                             | 21,0     | 24                                | 364           | 364       | 365                             | 183 456    | 183 456    | 183 960 |
| Итого    | расход попутног                            | го газа ме      | сторожд     | ения на п            | ечи подог                        | грева    |                                   |               |           |                                 | 183 456    | 183 456    | 183 960 |

#### Баланс сырого газа по месторождению Хаиркелды Северный на 2026 год.

| Пернод | Прогнозные<br>показатели<br>добычи газа,<br>отправляемый<br>на ППН м/р<br>м <sup>3</sup> | Сырой газ<br>поступающий<br>с ППН м/р<br>Хапркелды<br>Южный на<br>собственные<br>нужды<br>месторождения<br>Хапркелды<br>Северный | При<br>подклю-<br>чении<br>скважин<br>или<br>ПНР | при эксплуатации технологического оборудования. Сжигание газа на дежурных горелках и при постоянной продувке факельного коллектора | Гри техническом обслуживании и ремонтных работах технологического оборудования при опорожнении и продувках газопроводов (ТО и ППР) | При<br>техноло-<br>гических<br>сбоях | Vv) м³  Техноло- гически неизбежное сжигане сырого газа,  Vv | Сырой газ<br>отправляемый на<br>ППН м/р Хапркелды<br>Южный | Утилизация |
|--------|--|--|--|--|--|--------------------------------------|--|--|------------|
| 2026   | 1 410 000  | 183 456,0  | 0  | 0  | 0  | 0                                    | 0  | 1 226 544,0  | 100        |

# TOO «KAZPETROL GROUP (КАЗПЕТРОЛ ГРУП)»

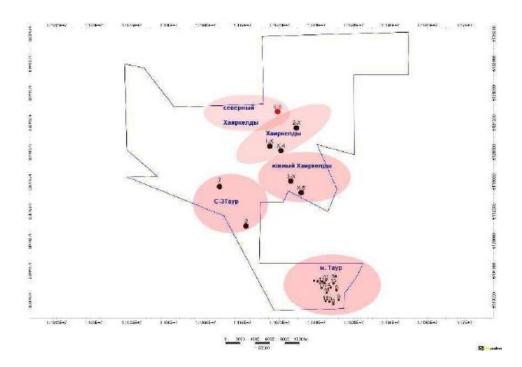


Рис.7.2.1 - Карта расположения пробуренных и проектных скважин

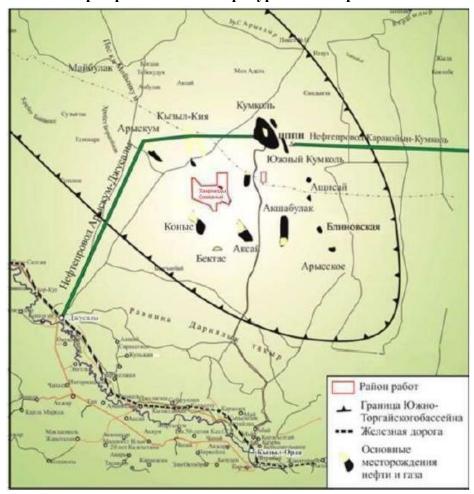


Рис.7.2.2 Ситуационная карта района работ

#### 7.3. Краткая характеристика существующих установок очистки газов

Согласно требованиям Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности (Приказ Министра по инвестициям и развитию РК от 30.12.2014г. №355) для обеспечения безопасной эксплуатации нефтегазовых месторождений не допускается выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух через неплотности запорной арматуры и фланцевых соединений. В этой связи на предприятии осуществлены мероприятия по проверке герметичности оборудования, не подлежат нормированию. Нормативы выбросов загрязняющих веществ представлены без источников ЗРА и ФС. На источниках предусмотрена 100% герметизация ЗРА и ФС.

Так же на источниках №0119 необходимо очистить газовую систему, провести промывку, очистку и замену фильтрующих элементов, а так же провести ревизию, чистку, при необходимости замену форсунок, горелок и стабилизатора пламени, что позволит исключить выброс серы диоксида. Сера диоксид был выявлен в результате плановой проверки Департаментом экологии по Кызылординской области, который закреплен постановлением о применении административного взыскания за №36/54-Қ от 12.07.2022 года.

По результатам расчета приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе можно заключить, что загрязнения воздушного бассейна происходить лишь на территории объекта и существенного вклада в экологическую обстановку данного района не оказывают.

Характеристика газоочистных установок указана в таблице 7.3-1.

Таблица 7.3.1

Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

|           | Tiokasaresini paddibi hisisterased ine more ddepjigebannis (m. e.) |                |                |               |                |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------|--|----------------|----------------|---------------|----------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Номер     | Наименование и тип   | КПД апп        | аратов, %      | Код           | Коэффициент    |  |  |  |  |  |  |  |
| источника | пылегазоулавливающего  |                |                | загрязняющего | обеспеченности |  |  |  |  |  |  |  |
| выделения | оборудования   | Проектный      | Фактичес-      | вещества по   | K(1),%         |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |                | кий            | котор.проис-  |                |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |                |                | ходит очистка |                |  |  |  |  |  |  |  |
| 1         | 2  | 3              | 4              | 5             | 6              |  |  |  |  |  |  |  |
|           | Представлен в  | бланке инвента | ризации выброс | ов ВВ         |                |  |  |  |  |  |  |  |

# 7.4. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования

Оборудования, применяемые при эксплуатации технологических оборудовании на месторождении, соответствует международным стандартам.

#### 7.5. Перспектива развития

При выявлении перспективы развития предприятия, будет подавать Заявление о намечаемой деятельности и инициирован процесс скрининга воздействия намечаемой деятельности.

#### 7.6. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

Для определения количественных и качественных величин выбросов от объектов, выполнены расчеты по действующим нормативно-методическим документам.

Количественная характеристика, выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ (т/год) приводится по усредненным годовым значениям в зависимости от изменения режима работы предприятия, технологического процесса и оборудования, материалов и т. д.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ представлены в приложении 7.6.1.

#### 7.7. Характеристика аварийных и залповых выбросов

Аварийным выбросом является любой выброс вредных веществ, произошедших в ходе нарушения технологии или в результате аварии.

Для снижения риска возникновения аварий и снижения ущерба от их последствий, выявляются проблемы, анализируются ситуации и разрабатывается комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации аварий, разрабатываются планы мероприятий на случай любых аварийных ситуаций.

План содержит требования об оповещении и действиях персонала, необходимых для проведения аварийных работ с целью защиты персонала, объектов и окружающей среды.

Первоочередные и последующие действия разработаны для каждого объекта, установки, системы в случае: пожара, дорожно-транспортных происшествий, несчастного случая с людьми, угрозы взрыва.

Меры безопасности предусматривают соблюдение действующих противопожарных норм и правил на объекте, в том числе:

- соблюдение необходимых расстояний между объектами и опасными участками потенциальных источников возгорания;
- обеспечение беспрепятственного проезда аварийных служб к любой точке производственного участка;
- обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдение правил эксплуатации при выполнении работ;
- регулярные технические осмотры оборудования, ремонт и замена неисправных материалов и оборудования.

Перечень источников залповых выбросов

|  |                          |                      |                    | L                      |                                      |                             |
|--|--------------------------|----------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| Наименование                                       |                          | Выбросы веществ, г/с |                    |                        |                                      | Годовая                     |
| производств<br>(цехов) и<br>источников<br>выбросов | Наименование<br>вещества | по<br>регламенту     | залповый<br>выброс | Периодичность, раз/год | Продолжительность выброса, час, мин. | величина залповых выбросов, |
| 1  | 2                        | 3                    | 4                  | 5                      | 6                                    | 7                           |
| -  | _                        | _                    | _                  | _                      | -                                    | _                           |

#### 7.8. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, составлен по расчетам выбросов вредных веществ при эксплуатации предприятия.

Таблицы составлены с помощью программного комплекса «ЭРА 3.0» (фирма «Логос- плюс», г. Новосибирск) на основе расчетов выбросов загрязняющих веществ, которые представлены в приложении 1.

Количественная характеристика выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ (т/год) приводится по усредненным годовым значениям в зависимости от изменения режима работы предприятий, технологического процесса и оборудования, расхода и характеристик сырья.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников эксплуатации предприятия приведен в таблицах 7.8.1.

ЭРА v3.0 ТОО "ОрдаПроектКонсалтинг"

### 7.8.1 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу м/р Северный Хаиркелди (с учетом мероприятия)

Кызылорда, ТОО "KAZPETROL GROUP (КАЗПЕТРОЛ ГРУП)"

| Код  | Наименование                            | ЭНК,  | ПДК        | ПДК       |       | Класс | Выброс вещества | Выброс вещества | Значение   |
|------|---|-------|------------|-----------|-------|-------|-----------------|-----------------|------------|
| 3B   | загрязняющего вещества                  | мг/м3 | максималь- | среднесу- | ОБУВ, | опас- | с учетом        | с учетом        | М/ЭНК      |
|      |   |       | ная разо-  | точная,   | мг/м3 | ности | очистки, г/с    | очистки,т/год   |            |
|      |   |       | вая, мг/м3 | мг/м3     |       | 3B    |                 | (M)             |            |
| 1    | 2                                       | 3     | 4          | 5         | 6     | 7     | 8               | 9               | 10         |
| 0123 | Железо (II, III) оксиды                 |       |            | 0.04      |       | 3     | 0.00275         | 0.000787        | 0.019675   |
| 0143 | Марганец и его соединения               |       | 0.01       | 0.001     |       | 2     | 0.000481        | 0.0001132       | 0.1132     |
| 0301 | Азота (IV) диоксид                      |       | 0.2        | 0.04      |       | 2     | 2.49042533334   | 11.79888        | 294.972    |
|      | Азот (II) оксид                         |       | 0.4        | 0.06      |       | 3     | 3.21086603334   | 15.184728       | 253.0788   |
| 0328 | Углерод                                 |       | 0.15       | 0.05      |       | 3     | 0.41486155556   | 1.9533          | 39.066     |
|      | Сера диоксид                            |       | 0.5        | 0.05      |       | 3     | 0.94549611112   | 4.123853        | 82.47706   |
| 0333 | Сероводород                             |       | 0.008      |           |       | 2     | 0.000034986     | 0.000447        | 0.055875   |
| 0337 | Углерод оксид                           |       | 5          | 3         |       | 4     | 2.28386333334   | 10.7055792      | 3.5685264  |
| 0342 | Фтористые газообразные соединения       |       | 0.02       | 0.005     |       | 2     | 0.000111        | 0.000032        | 0.0064     |
| 0410 | Метан                                   |       |            |           | 50    |       | 0.01380555556   | 0.4341792       | 0.00868358 |
| 0415 | Смесь углеводородов предельных С1-С5    |       |            |           | 50    |       | 0.042251426     | 0.539827        | 0.01079654 |
| 0416 | Смесь углеводородов предельных С6-С10   |       |            |           | 30    |       | 0.01562708      | 0.19966         | 0.00665533 |
| 0602 | Бензол                                  |       | 0.3        | 0.1       |       | 2     | 0.000204085     | 0.0026075       | 0.026075   |
| 0616 | Диметилбензол                           |       | 0.2        |           |       | 3     | 0.000064141     | 0.0008195       | 0.0040975  |
| 0621 | Метилбензол                             |       | 0.6        |           |       | 3     | 0.000128282     | 0.001639        | 0.00273167 |
| 1052 | Метанол                                 |       | 1          | 0.5       |       | 3     | 0.004542        | 0.000327        | 0.000654   |
| 1097 | 1-(п-Метоксифенил)-2,2- дифенилэтанол-1 |       |            |           | 0.05  |       | 0.000006        | 0.0000002       | 0.000004   |
|      | (Карбинол)                              |       |            |           |       |       |                 |                 |            |
| 1301 | Проп-2-ен-1-аль                         |       | 0.03       | 0.01      |       | 2     | 0.09871633334   | 0.46637         | 46.637     |
| 1325 | Формальдегид                            |       | 0.05       | 0.01      |       | 2     | 0.09871633334   | 0.46637         | 46.637     |
| 2754 | Алканы С12-19                           |       | 1          |           |       | 4     | 0.98716333334   | 4.6637          | 4.6637     |
|      | Β С Ε Γ Ο:                              |       |            |           |       |       | 10.6101139223   | 50.5432188      | 771.354934 |

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс 3В,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

### 7.9. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ

На основании проведенных расчетов, представленных в Приложении 1, а также по исходным данным об используемых материалах определены количественные и качественные характеристики выбросов загрязняющих веществ в атмосферу расчетным путем по утвержденным в РК нормативным документам.

Обоснованием полноты и достоверности данных, принятых для расчета нормативов допустимых выбросов, являются исходные данные на проектирование полученное от оператора, утвержденная оператором проектная документация, материалы инвентаризации выбросов загрязняющих веществ и их источников.

#### 8. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

### 8.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ

Климат исследуемого района так же, как и всего региона, резко континентальный. Для климатической характеристики изучаемого района использовались многолетние данные метеорологических станций Кызылординской области: Саксаульская, Джусалы, Злиха.

Климатический режим с жарким, сухим, продолжительным летом и холодной малоснежной зимой обусловлен расположением региона внутри евроазиатского материка, южным положением, особенностями циркуляции атмосферы, характером подстилающей поверхности и другими факторами. Континентальность климата проявляется в больших колебаниях метеорологических элементов в их суточном, месячном и годовом ходе.

Температурный режим воздуха формируется под влиянием радиационного баланса, циркуляционных процессов и сложных условий подстилающей поверхности.

<u>Температура воздуха.</u> На территории исследуемого района лето жаркое и продолжительное. Резких различий в температурах в этот период не наблюдается. Среднемесячная температура самого жаркого месяца июля колеблется от 26,8 до  $27,6^{\circ}$  С. Зимой температуры имеют отрицательные значения, так средняя температура самого холодного месяца января колеблется от -10,8 до  $-13,8^{\circ}$  С.

**Влажность воздуха.** Годовой ход относительной влажности противоположен ходу температуры воздуха, т.е. с ростом температуры воздуха относительная влажность уменьшается. Наиболее высокой относительная влажность воздуха бывает в холодное время года. Среднемесячная относительная влажность летом достигает 28-34%, а зимой - 72-86% и составляет 153 дня с влажностью менее 30% и 60,3 дня с влажностью более 80%.

Дефицит влажности в районе работ составляет в среднем за год 10,4 гПа. В холодный период, когда температура воздуха низкая, дефицит влажности невелик (0,6-1,7 гПа) и минимальное его значение 0,6 гПа наблюдается в январе. К июлю дефицит влажности возрастает и в среднем поднимается до 26,6 гПа.

<u>Атмосферные осадки.</u> Засушливость — одна из отличительных черт климата данного района. Осадков выпадает очень мало. Изучаемый район отличается ярко выраженной засушливостью с годовым количеством осадков 130-137 мм, 60% всех осадков приходится на зимне-весенний период. Устойчивый зимний покров устанавливается в третьей декаде ноября и сохраняется 2,5 месяца.

Наличие большого дефицита влажности при высоких температурах воздуха создает условия для значительного испарения. Засушливый период начинается с июня месяца и продолжается до октября месяца. Средняя величина испарения с открытой водной поверхности, по многолетним наблюдениям может составлять 1478 мм, что более чем в 10 раз превышает сумму годовых атмосферных осадков. Этим объясняется значительная засоленность грунтов данной территории.

**Ветер.** Для территории лицензионного блока характерны частые и сильные ветры, преимущественно северо-восточного направления. Сильные ветры зимой при низких температурах сдувают незначительный покров с возвышенных частей рельефа, что вызывает глубокое промерзание и растрескивание верхних слоев почвы. В летние месяцы наблюдаются пыльные бури. Средняя годовая скорость ветра по данным метеостанций Кызылорда равна— 2,7-3,0 м/с и наибольшую повторяемость имеют ветры северовосточного направления (31%).

**Атмосферные явления.** Число дней в год с пыльной бурей в данном районе составляет 23,1. наибольшее число дней с пыльной бурей приходится на апрель-май. Туманы здесь бывают чаще зимой, и среднее число дней с туманом в год составляет около 22. Гроза регистрируется в среднем 8 дней в год.

Таким образом, природно-климатические условия характеризуются резко континентальным климатом с жарким сухим продолжительным летом и холодной малоснежной зимой. Засушливость — одна из отличительных черт климата данного района. Наличие большого дефицита влажности при высоких температурах воздуха создает условия для значительного испарения. На всей территории данного района дуют сильные ветры, преимущественно северо-восточного направления, которые зимой сдувают снег с поверхности возвышенных частей рельефа и летом поднимают пыльные бури.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия

рассеивания загрязняющих веществ, в атмосфере города

| Наименование характеристик  | Величинах |
|---|-----------|
| Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А  | 200       |
| Коэффициент рельефа местности в городе  | 1,0       |
| Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, $T$ , ${}^{\circ}C$                        | 43,1      |
| Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), T, °C | -25,1     |
| Среднегодовая роза ветров, %  |           |
| C   | 20        |
| CB  | 28        |
| В   | 11        |
| ЮВ  | 4         |
| Ю   | 6         |
| Ю3  | 9         |
| 3   | 14        |
| C3  | 8         |
| Скорость ветра (U*) (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с                    | 10        |

Сведения по фоновым концентрациям, приняты согласно письма с РГП «Казгидромет», представленном в Приложении 5.

### 8.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на существующие положение и с учетом перспективы развития

Анализ расчета приземных концентраций, выполненный <u>программным комплексом</u> <u>ЭРА, версия 3.0 фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск</u> показал, что концентрации загрязняющих веществ, отходящих от источников вредных выбросов на границе СЗЗ, составляет менее 1 ПДК.

По результатам расчета приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе можно заключить, что загрязнения воздушного бассейна происходить лишь на территории объекта и существенного вклада в экологическую обстановку данного района не оказывают.

Расчет максимальных приземных концентраций выполнен в расчетном прямоугольнике (2500x2500м) с шагом 200 м в системе координат.

Поскольку при рассеивании примесей в атмосфере выполняется условие нормативного качества атмосферного воздуха, рекомендуется максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу за эти годы принять в качестве лимитов ПДВ.

Таким образом, результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемых источниками при эксплуатации объекта.

Карты рассеивания загрязняющих веществ, групп суммации и результаты расчета рассеивания представлены в приложении 3.

# TOO «KAZPETROL GROUP (KA3ПЕТРОЛ ГРУП)»

ЭРА v3.0 ТОО "ОрдаПроектКонсалтинг"

Таблица 8.2-1

#### Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам Кызылорда, ТОО "КАZPETROL GROUP (КАЗПЕТРОЛ ГРУП)"

| Код   | Наименование                                  | ПДК                | ПДК          | ОБУВ           | Выброс          | Средневзве- | М/(ПДК*Н)   | Необхо-  |
|-------|---|--------------------|--------------|----------------|-----------------|-------------|-------------|----------|
| загр. | вещества                                      | максим.            | средне-      | ориентир.      | вещества        | шенная      | для Н>10    | димость  |
| веще- |   | разовая,           | суточная,    | безопасн.      | г/с             | высота, м   | М/ПДК       | проведе  |
| ства  |   | мг/м3              | мг/м3        | УВ,мг/м3       | (M)             | (H)         | для Н<10    | ния      |
|       |   |                    |              |                |                 |             |             | расчетов |
| 1     | 2   | 3                  | 4            | 5              | 6               | 7           | 8           | 9        |
| 0123  | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на       |                    | 0.04         |                | 0.00275         | 2           | 0.0069      | Нет      |
|       | железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)     |                    |              |                |                 |             |             |          |
|       | (274)   |                    |              |                |                 |             |             |          |
| 0143  | Марганец и его соединения (в пересчете на     | 0.01               | 0.001        |                | 0.000481        | 2           | 0.0481      | Нет      |
|       | марганца (IV) оксид) (327)                    |                    |              |                |                 |             |             |          |
| 0304  | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)             | 0.4                | 0.06         |                | 3.21086603334   |             | 8.0272      | Да       |
| 0328  | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)          | 0.15               | 0.05         |                | 0.41486155556   | 3.12        | 2.7657      | Да       |
| 0337  | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный        | 5                  | 3            |                | 2.28386333334   | 3.24        | 0.4568      | Да       |
| 0410  | ras) (584)                                    |                    |              | 50             | 0.0120055555    | 10.0        | 0.000025221 | 7.7      |
| 0410  | Метан (727*)                                  |                    |              | 50             | 0.01380555556   | 10.9        | 0.000025331 | Нет      |
| 0415  | Смесь углеводородов предельных С1-С5 ( 1502*) |                    |              | 50             | 0.042251426     | 2           | 0.0008      | Нет      |
| 0416  | Смесь углеводородов предельных С6-С10 (       |                    |              | 30             | 0.01562708      | 2           | 0.0005      | Нет      |
|       | 1503*)  |                    |              |                |                 |             |             |          |
| 0602  | Бензол (64)                                   | 0.3                | 0.1          |                | 0.000204085     | 2           | 0.0007      | Нет      |
| 0616  | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)     | 0.2                |              |                | 0.000064141     | 2           | 0.0003      | Нет      |
|       | (203)   |                    |              |                |                 |             |             |          |
| 0621  | Метилбензол (349)                             | 0.6                |              |                | 0.000128282     | 2           | 0.0002      | Нет      |
| 1052  | Метанол (Метиловый спирт) (338)               | 1                  | 0.5          |                | 0.004542        | 2           | 0.0045      | Нет      |
| 1097  | 1-(п-Метоксифенил)-2,2-дифенилэтанол-1 (      |                    |              | 0.05           | 0.000006        | 2           | 0.0001      | Нет      |
|       | Карбинол) (861*)                              |                    |              |                |                 |             |             |          |
| 1301  | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид)     | 0.03               | 0.01         |                | 0.09871633334   | 3.11        | 3.2905      | Да       |
|       | (474)   |                    |              |                |                 |             |             |          |
| 2754  | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (            | 1                  |              |                | 0.98716333334   | 3.11        | 0.9872      | Да       |
|       | Углеводороды предельные С12-С19 (в            |                    |              |                |                 |             |             |          |
|       | пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (     |                    |              |                |                 |             |             |          |
|       | 10)   |                    |              |                |                 |             |             |          |
|       | Веще  | ства, обладающие э | ффектом суми | иарного вредно | ого воздействия |             |             |          |
| 0301  | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)        | 0.2                |              |                | 2.49042533334   | 3.12        | 12.4521     | Да       |

| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый,     | 0.5   | 0.05  | 0.94549611112 | 3.15 | 1.891  | Да  |
|------|---------------------------------------|-------|-------|---------------|------|--------|-----|
|      | Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) |       |       |               |      |        |     |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)    | 0.008 |       | 0.000034986   | 2    | 0.0044 | Нет |
| 0342 | Фтористые газообразные соединения /в  | 0.02  | 0.005 | 0.000111      | 2    | 0.0056 | Нет |
|      | пересчете на фтор/ (617)              |       |       |               |      |        |     |
| 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609)         | 0.05  | 0.01  | 0.09871633334 | 3.11 | 1.9743 | Да  |

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при H>10 и >0.1 при H<10, где H - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле:

Сумма(Ні\*Мі)/Сумма(Мі), где Ні - фактическая высота ИЗА, Мі - выброс ЗВ, г/с

2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.

### 8.2.2 План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с целью достижения нормативов ПДВ на 2026 г.

| Наименование<br>мероприятий         | Наименование<br>вещества             | N<br>источ<br>выбро | рч     |        |        | пизании | выполнен.   | ооки       | Затраты н ализ.меро тий, тыс.т | прия-  |
|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|--------|--------|--------|---------|-------------|------------|--------------------------------|--------|
| мероприятии                         | вещества                             | са на               | меропр |        | меропр |         | Kb.         | .,10д      | тии, тыс.т                     | CHIC   |
|                                     |                                      | карте               | penp   |        |        |         | на-         | окон       | капита-                        | основн |
|                                     |                                      | схеме               | г/сек  | т/год  | г/сек  | т/год   | чало        | чан.       | ловлож.                        | деят.  |
| 1                                   | 2                                    | 3                   | 4      | 5      | 6      | 7       | 8           | 9          | 10                             | 11     |
| Герметизация запорно-регулирующих   | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6036                | 0,0125 | 0,3938 | 0      | (       | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 | 100,0                          |        |
| арматур и фланцевых соединений (ЗРА | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6042                | 0,0125 | 0,3938 | 0      | (       | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
| и ФС)                               | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6048                | 0,0125 | 0,3938 | 0      | (       | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6054                | 0,0125 | 0,3938 | 0      | (       | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6093                | 0,0125 | 0,3938 | 0      | (       | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6101                | 0,0125 | 0,3938 | 0      | (       | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6102                | 0,0125 | 0,3938 | 0      | (       | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6104                | 0,0125 | 0,3938 | 0      | (       | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6106                | 0,0125 | 0,3938 | 0      | (       | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6107                | 0,0125 | 0,3938 | 0      | (       | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6108                | 0,0125 | 0,3938 | 0      | (       | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6134                | 0,0125 | 0,3938 | 0      | (       | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6109                | 0,0125 | 0,3938 | 0      | (       | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6110                | 0,0125 | 0,3938 | 0      | (       | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6006                | 0,0125 | 0,3938 | 0      | (       | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6024                | 0,0125 | 0,3938 | 0      |         | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6130                | 0,0125 | 0,3938 | 0      | (       | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6097                | 0,0125 | 0,3938 | 0      | (       | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6099                | 0,0125 | 0,3938 | 0      |         | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6100                | 0,0125 | 0,3938 | 0      | (       | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6103                | 0,0125 | 0,3938 | 0      |         | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6105                | 0,0125 | 0,3938 | 0      | (       | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6179                | 0,0125 | 0,3938 | 0      | (       | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6178                | 0,0125 | 0,3938 | 0      |         | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6079                | 0,0125 | 0,3938 | 0      | (       | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6180                | 0,0125 | 0,3938 | 0      |         | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6181                | 0,0125 | 0,3938 | 0      | (       |             | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6182                | 0,0125 | 0,3938 | 0      |         | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6183                | 0,0125 | 0,3938 | 0      |         | 0 1.01.2026 | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6184                | 0,0125 | 0,3938 | 0      | (       |             | 31.12.2026 |                                |        |
|                                     | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6185                | 0,0125 | 0,3938 | 0      | (       |             | 31.12.2026 |                                |        |

| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6186 | 0.0125  | 0,3938 | 0      | 0   1.01.2026            |
|--------------------------------------|------|---------|--------|--------|--------------------------|
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6187 | 0,0125  | 0,3938 | o<br>0 | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6188 | 0,0125  | 0,3938 | o<br>0 | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6189 | 0,0125  | 0,3938 | 0      | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6190 | 0,0125  | 0,3938 | o<br>0 | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6191 | 0,0125  | 0,3938 | o<br>0 | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6192 | 0,0125  | 0,3938 | Ö      | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6193 | 0.0125  | 0,3938 | 0      | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6194 | 0,0125  | 0,3938 | 0      | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6195 | 0,0113  | 0,3556 | o<br>0 | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6196 | 0,0113  | 0,3556 | o<br>0 | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6197 | 0,0025  | 0,0786 | Ö      | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6198 | 0,0125  | 0,3938 | Ö      | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6199 | 0.00252 | 0,0787 | Ö      | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6201 | 0,00624 | 0,1968 | Ö      | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6202 | 0,00624 | 0,1968 | Ö      | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6203 | 0,00624 | 0,1968 | Ö      | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6204 | 0,00624 | 0,1968 | Ö      | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6205 | 0,00624 | 0,1968 | o o    | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6206 | 0,00624 | 0,1968 | Ö      | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6207 | 0,00624 | 0,1968 | o o    | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6208 | 0,00624 | 0,1968 | o o    | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6209 | 0,00624 | 0,1968 | o o    | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6210 | 0,00624 | 0,1968 | o o    | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6211 | 0,00624 | 0,1968 | 0      | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6212 | 0,00624 | 0,1968 | 0      | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6213 | 0,00624 | 0,1968 | 0      | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6214 | 0.00624 | 0,1968 | 0      | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6215 | 0,00624 | 0,1968 | 0      | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6216 | 0,00624 | 0,1968 | 0      | 0 1.01.2026   31.12.2026 |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6217 | 0,00624 | 0,1968 | 0      | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6218 | 0,00624 | 0,1968 | 0      | 0 1.01.2026   31.12.2026 |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6219 | 0,00624 | 0,1968 | 0      | 0 1.01.2026   31.12.2026 |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6220 | 0,00624 | 0,1968 | 0      | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6221 | 0,00624 | 0,1968 | 0      | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6222 | 0,00624 | 0,1968 | 0      | 0 1.01.2026 31.12.2026   |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6223 | 0,00624 | 0,1968 | 0      | 0 1.01.2026   31.12.2026 |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6224 | 0,00624 | 0,1968 | 0      | 0 1.01.2026   31.12.2026 |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6200 | 0,0125  | 0,3938 | 0      | 0 1.01.2026   31.12.2026 |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6225 | 0,00624 | 0,1968 | 0      | 0 1.01.2026   31.12.2026 |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6226 | 0,00624 | 0,1968 | 0      | 0 1.01.2026   31.12.2026 |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6227 | 0,00624 | 0,1968 | 0      | 0 1.01.2026   31.12.2026 |
| Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6228 | 0,00624 | 0,1968 | 0      | 0 1.01.2026 31.12.2026   |

|                                    |                                      |      |            |         |   |   | _         |            | _      |   |
|------------------------------------|--------------------------------------|------|------------|---------|---|---|-----------|------------|--------|---|
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6229 | 0,00624    | 0,1968  | 0 |   | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | 1 |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6230 | 0,00624    | 0,1968  | 0 |   | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | İ |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6231 | 0,00624    | 0,1968  | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | İ |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6232 | 0,00624    | 0,1968  | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | İ |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6233 | 0,00624    | 0,1968  | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | İ |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6234 | 0,00624    | 0,1968  | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | İ |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6235 | 0,00624    | 0,1968  | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | İ |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6236 | 0,00624    | 0,1968  | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | İ |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6237 | 0,00624    | 0,1968  | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | İ |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6238 | 0,00624    | 0,1968  | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | 1 |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6239 | 0,00624    | 0,1968  | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | İ |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6301 | 0,00025    | 0,08    | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | 1 |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6302 | 0,00025    | 0,08    | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | İ |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6303 | 0,0125     | 0,3938  | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | 1 |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6304 | 0,0125     | 0,3938  | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | 1 |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6305 | 0,0125     | 0,3938  | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | İ |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6306 | 0,0125     | 0,3938  | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | 1 |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6307 | 0,0125     | 0,3938  | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | 1 |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6308 | 0,0125     | 0,3938  | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | 1 |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6309 | 0,0125     | 0,3938  | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | İ |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6310 | 0,0125     | 0,3938  | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | İ |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6311 | 0,0125     | 0,3938  | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | İ |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6312 | 0,0125     | 0,3938  | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | İ |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6313 | 0,0125     | 0,3938  | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | İ |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6314 | 0,0125     | 0,3938  | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | İ |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6315 | 0,0125     | 0,3938  | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | İ |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6316 | 0,0125     | 0,3938  | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | İ |
|                                    | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 6317 | 0,0125     | 0,3938  | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 |        | İ |
| Очистка газовой системы. Промывка, | Сера диоксид                         | 0119 | 0,00014148 | 0,0044  | 0 | 0 | 1.01.2026 | 31.12.2026 | 1000,0 |   |
| очистка и замена фильтрующих       |                                      |      |            |         |   |   |           |            |        | İ |
| элементов. Ревизия, чистка, при    |                                      |      |            |         |   |   |           |            |        | 1 |
| необходимости замена форсунок,     |                                      |      |            |         |   |   |           |            |        | 1 |
| горелок и стабилизатора пламени    |                                      |      |            |         |   |   |           |            |        | 1 |
| (Сера диоксид)                     |                                      |      |            |         |   |   |           |            |        |   |
|                                    | В целом по предприятию в             |      | 0,98412148 | 31,1547 | 0 | 0 |           |            |        | 1 |
|                                    | результате реализации всех           |      |            |         |   |   |           |            |        | 1 |
|                                    | мероприятий:                         |      |            |         |   |   |           |            |        | 1 |
| L                                  | 1 4 4                                |      |            |         |   |   |           |            |        |   |

### 8.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ) по каждому источнику и ингредиенту

Нормативы допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу устанавливают для каждого источника выбросов загрязняющих веществ, при условии, что выбросы вредных веществ, при рассеивании не создадут приземную концентрацию, превышающую их ПДК для населенных мест. На основании расчетов и анализа выбросов вредных веществ разработано предложение по нормативам НДВ.

Результаты расчётов приземных концентраций, создаваемых всеми источниками по всем ингредиентам, показывают, что максимальная концентрация в приземном слое на границе СЗЗ не превышает ПДК, следовательно, расчётные значения выбросов загрязняющих веществ можно признать предельно-допустимыми выбросами.

Лимиты нормативов выбросов, по источникам загрязнения и по веществам, представлены в таблицах 8.3.1.

.

ЭРА v3.0 ТОО "ОрдаПроектКонсалтинг"

Таблица 8.3.1

#### Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу м\Р Северный Хаиркелди Кызылорда, ТОО "КАZРЕТROL GROUP (КАЗПЕТРОЛ ГРУП)" СХ НДВ 2026

|  | Но-<br>мер          |                                       | F               | Іормативы выброс | ов загрязняющих вег | цеств         |           |                     |
|--|---------------------|---------------------------------------|-----------------|------------------|---------------------|---------------|-----------|---------------------|
| Производство цех, участок                    | ис-<br>точ-<br>ника | существующее положение<br>на 2026 год |                 | на 202           | 26 год              | ндв           | 3         | год<br>дос-<br>тиже |
| Код и наименование<br>загрязняющего вещества |                     | г/с                                   | т/год           | г/с              | т/год               | г/с           | т/год     | ния<br>НДВ          |
| 1  | 2                   | 3                                     | 4               | 5                | 6                   | 7             | 8         | 9                   |
| **0123, Железо (II, III) оксиды              | (в перес            | чете на железо) (ли)                  | Келезо триоксил |                  | Ů                   | ,             |           |                     |
| Неорганизованные и                           |                     |                                       |                 |                  |                     |               |           |                     |
| КРС  | 6039                | 0.00275                               | 0.000787        | 0.00275          | 0.000787            | 0.00275       | 0.000787  | 2026                |
| Итого:                                       |                     | 0.00275                               | 0.000787        | 0.00275          | 0.000787            | 0.00275       | 0.000787  | '                   |
| Всего по загрязняющему вешеству:             |                     | 0.00275                               | 0.000787        | 0.00275          | 0.000787            | 0.00275       | 0.000787  | 2026                |
| **0143, Марганец и его соедин                | нения (в г          | пересчете на маргані                  | ца (IV) оксид)  | l                |                     |               |           | I                   |
| Неорганизованные и                           |                     |                                       |                 |                  |                     |               |           |                     |
| KPC  | 6039                | 0.000481                              | 0.0001132       | 0.000481         | 0.0001132           | 0.000481      | 0.0001132 |                     |
| Итого:                                       |                     | 0.000481                              | 0.0001132       | 0.000481         | 0.0001132           | 0.000481      | 0.0001132 | :                   |
| Всего по загрязняющему<br>веществу:          |                     | 0.000481                              | 0.0001132       | 0.000481         | 0.0001132           | 0.000481      | 0.0001132 | 2026                |
| **0301, Азота (IV) диоксид (А                | зота диок           | ссид) (4)                             | •               | -                | •                   | <u> </u>      |           | 1                   |
| Организованные ист                           | очник               |                                       |                 |                  |                     |               |           | _                   |
| м/р Северный Хаиркелди                       | 0107                | 0.999                                 | 4.35            | 0.999            | 4.35                | 0.999         | 4.35      |                     |
| м/р Северный Хаиркелди                       | 0117                | 1.087                                 | 4.8             | 1.087            | 4.8                 | 1.087         | 4.8       |                     |
| м/р Северный Хаиркелди                       | 0119                | 0.003032                              | 0.09536         | 0.003032         | 0.09536             | 0.003032      | 0.09536   |                     |
| КРС  | 0035                | 0.054                                 | 0.49            | 0.054            | 0.49                | 0.054         | 0.49      |                     |
| КРС  | 0036                | 0.054                                 | 0.49            | 0.054            | 0.49                | 0.054         | 0.49      |                     |
| КРС  | 0037                | 0.02133                               | 0.221           | 0.02133          | 0.221               | 0.02133       | 0.221     |                     |
| КРС  | 0038                | 0.0082                                | 0.0213          | 0.0082           | 0.0213              | 0.0082        | 0.0213    |                     |
| KPC  | 0039                | 0.0082                                | 0.0213          | 0.0082           | 0.0213              | 0.0082        | 0.0213    |                     |
| КРС  | 0040                | 0.12616666667                         | 0.654           | 0.12616666667    | 0.654               | 0.12616666667 | 0.654     |                     |
| КРС  | 0041                | 0.12616666667                         | 0.654           | 0.12616666667    | 0.654               | 0.12616666667 | 0.654     | 2026                |

| Всего по загрязияющему   2.49042533334   11.79888   2.49042533334   2.49042533334   11.79888   2.49042533334   11.79888   2.49042533334   11.79888   2.49042533334   11.79888   2.49042533334   11.79888   2.49042533334   11.79888   2.49042533334   11.79888   2.49   |                                |          |               |           |               |           |               |           |      |
|---|--------------------------------|----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|------|
| КРС 6039 0.00333 0.00192 0.00192 0.0  | Итого:                         |          | 2.48709533334 | 11.79696  | 2.48709533334 | 11.79696  | 2.48709533334 | 11.79696  |      |
| КРС 6039 0.00333 0.00192 0.00192 0.0  | Неорганизованные и             | сточн    | ики           |           |               |           |               |           |      |
| Весто по загрязняющему веществу:  ***********************************   | KPC                            | 6039     | 0.00333       | 0.00192   | 0.00333       | 0.00192   | 0.00333       | 0.00192   | 2026 |
| SelliceTrys   | Итого:                         |          | 0.00333       | 0.00192   | 0.00333       | 0.00192   | 0.00333       | 0.00192   |      |
| SelliceTrys   |                                |          |               |           |               |           |               |           |      |
| **0304, Азот (П) оксид (Азота оксид) (6) Организо ваны е источник и мус Северный Хаиркелди 0107 1.298 5.66 1.298 5.66 1.298 5.66 1.298 5.66 202 мус Северный Хаиркелди 0117 1.413 6.24 1.413 6.24 1.413 6.24 1.413 6.24 202 мус Северный Хаиркелди 0119 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.05496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.05496 0.0004927 0.05496 0.0004927 0.05496 0.0004927 0.05496 0.0004927 0.05496 0.0004927 0.05496 0.0004927 0.05496 0.00022 0.637 0.0702 0.0037 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.00314 0.00346 0.001334 0.00346 0.00346 0.00346 0.00340 0.00342 0.000312 0.000542 0.000312 0.000542 0.000312 0.000542 0.000312 0.000542 0.000312 0.000542 0.000312 0.000542 0.000312 0.000542 0.000312 0.000542 0.000312  | Всего по загрязняющему         |          | 2.49042533334 | 11.79888  | 2.49042533334 | 11.79888  | 2.49042533334 | 11.79888  | 2026 |
| Организованные источники мус Северный Хаиркелди 0107 1.298 5.66 1.298 5.66 1.298 5.66 202 мур Северный Хаиркелди 0117 1.413 6.24 1  | веществу:                      |          |               |           |               |           |               |           |      |
| м/р Северный Хаиркелди 0107 1.298 5.66 1.298 5.66 1.298 5.66 1.298 5.66 2.20 м/р Северный Хаиркелди 0117 1.413 6.24 1.413 1.413 6.24 1.413 1.413 1.24 1.413 1.24 1.413 1.24 1.413 1.24 1.24 1.24 1.24 1.24 1.24 1.24 1.24   | **0304, Азот (II) оксид (Азота | оксид) ( | 6)            |           |               |           |               |           |      |
| м/р Северный Хаиркелди 0117 1.413 6.24 1.413 6.24 1.413 6.24 202 м/р Северный Хаиркелди 0119 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.000702 0.637 0.0702 0.637 0.0702 0.637 0.0702 0.637 0.0702 0.637 0.0702 0.637 0.0702 0.637 0.0702 0.637 0.0702 0.637 0.0702 0.637 0.0702 0.637 0.0004927 0.025773 0.2876 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.000346 0.001334 0.00346 0.00346 0 | Организованные ист             | очнин    | СИ            |           |               |           |               |           |      |
| м/р Северный Хаиркелди 0119 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.015496 0.0004927 0.055 0.0702 0.637 0.0702 0. | м/р Северный Хаиркелди         | 0107     | 1.298         | 5.66      | 1.298         | 5.66      | 1.298         | 5.66      | 2026 |
| КРС 0035 0.0702 0.637 0.0702 0.2876 0.02773 0.2876 0.00346 0.001334 0.00346 0.001334 0.00346 0.001334 0.00346 0.0334 0.00346 0.0850 0.16401666667 0.8502 0.000312 0. | м/р Северный Хаиркелди         | 0117     | 1.413         | 6.24      | 1.413         |           | 1.413         | 6.24      | 2026 |
| КРС 0036 0.0702 0.637 0.0702 0.637 0.0702 0.637 0.0702 0.637 0.0702 0.637 0.0702 0.637 0.02773 0.2876 0.00346 0.001334 0.00346 0.0850 0.0850 0.0850 0.0850 0.0850 0.0850 0.0850 0.0850 0.0850 0.0850 0.0850 0.0850 0.0850 0.0850 0.000312 0.0 | м/р Северный Хаиркелди         | 0119     | 0.0004927     | 0.015496  | 0.0004927     | 0.015496  | 0.0004927     | 0.015496  | 2026 |
| КРС 0037 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.02773 0.2876 0.0273 0.02876 0.0273 0.02876 0.0273 0.02876 0.0273 0.02876 0.0273 0.02876 0.0273 0.02876 0.0273 0.02876 0.0273 0.02876 0.0273 0.02876 0.0273 0.02876 0.0273 0.00346 0.001334 0.00346 0.001334 0.00346 0.001334 0.00346 0.001334 0.00346 0.021234 0.0246 0.021234 0.0246 0.021234 0.0246 0.021234 0.0246 0.021234 0.0246 0.021234 0.0246 0.021234 0.0246 0.021234 0.0246 0.021234 0.0246 0.021234 0.0246 0.021234 0.0246 0.021234 0.0246 0.0 | KPC                            | 0035     | 0.0702        | 0.637     | 0.0702        | 0.637     | 0.0702        | 0.637     | 2026 |
| КРС 0038 0.001334 0.00346 0.00134 0.000346 0.00134 0.000346 0.000134 0.16401666667 0.8502 0.16401666667 0.8502 0.16401666667 0.8502 0.000312 0.16401666667 0.8502 0.000312 0.000312 0.000342 0.000344 0.000344 0.000344 0.000344 0.000344 0.000344 0.000344 0.0000344 0.000344  | KPC                            | 0036     | 0.0702        | 0.637     | 0.0702        | 0.637     | 0.0702        | 0.637     | 2026 |
| КРС 0039 0.001334 0.00346 0.001334 0.00346 0.001334 0.00346 0.001334 0.00346 0.001334 0.00346 0.001334 0.00346 0.001334 0.00346 0.001334 0.00346 0.001334 0.00346 0.001334 0.00346 0.001334 0.00346 0.001334 0.00346 0.001334 0.00346 0.001334 0.00346 0.001334 0.00346 0.001334 0.00346 0.001334 0.00346 0.001334 0.00346 0.00542 0.0401666667 0.8502 0.16401666667 0.16401666667 0 | KPC                            | 0037     | 0.02773       | 0.2876    | 0.02773       | 0.2876    | 0.02773       | 0.2876    | 2026 |
| КРС (КРС (О041 О.16401666667 О.8502 О.16401666667 О.164016 О.16401666667 О.164016 О.16401666667 О.1640166667 О.164016666 | KPC                            | 0038     | 0.001334      | 0.00346   | 0.001334      | 0.00346   | 0.001334      | 0.00346   | 2026 |
| КРС         0041         0.16401666667         0.8502         0.16401666667         0.8502         0.16401666667         0.8502         0.16401666667         0.8502         0.16401666667         0.8502         0.16401666667         0.8502         0.16401666667         0.8502         0.16401666667         0.8502         0.16401666667         0.8502         0.16401666667         0.8502         0.16401666667         0.8502         0.16401666667         0.8502         0.16401666667         0.8502         0.16401666667         0.8502         0.16401666667         0.8502         0.16401666667         0.8502         0.16401666667         0.8502         0.164416         0.2102777778         0.100312         0.000312   | KPC                            | 0039     | 0.001334      | 0.00346   | 0.001334      | 0.00346   | 0.001334      | 0.00346   | 2026 |
| Итого:  | КРС                            | 0040     | 0.16401666667 | 0.8502    | 0.16401666667 | 0.8502    | 0.16401666667 | 0.8502    | 2026 |
| Неорганизованные источники  КРС   6039   0.000542   0.000312   0.000542   0.000312   0.000312   0.000542   0.000312   0.000542   0.000312   0.000542   0.000312   0.000542   0.000312   0.000542   0.000312   0.000542   0.000312   0.000542   0.000312   0.000542   0.000312   0.000542   0.000312   0.000542   0.000312   0.000542   0.000312   0.000542   0.000312   0.000542   0.000542   0.000312   0.000542   0. | KPC                            | 0041     | 0.16401666667 | 0.8502    | 0.16401666667 | 0.8502    | 0.16401666667 | 0.8502    | 2026 |
| КРС Итого: 6039 0.000542 0.000312 0.000542 0.000312 0.000542 0.000312 0.00 | Итого:                         |          | 3.21032403334 | 15.184416 | 3.21032403334 | 15.184416 | 3.21032403334 | 15.184416 |      |
| Итого:         0.000542         0.000312         0.000542         0.000312         0.000334         15.184728         3.21086603334         15.184728         202         0.225         0.225         0.225         0.225         0.225         0.225         0.1664         0.725         0.036         0.036         0.0369         0.0355         0.0369         0.03556         0.0369         0.03556         0.0369         0.03556         0.0369         0.03556         0.0369         0.005         0.001925         0.005         0.005         0.001925 <td>Неорганизованные и</td> <td>сточн</td> <td>ики</td> <td>·</td> <td>·</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>·</td> <td></td>   | Неорганизованные и             | сточн    | ики           | ·         | ·             | •         | •             | ·         |      |
| Всего по загрязняющему веществу:  **0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и  м/р Северный Хаиркелди 0107 0.1664 0.725 0.1664 0.725 0.1664 0.725 0.181 0.8 0.181 0.8 0.181 0.8 0.181 0.8 0.181 0.8 0.8 0.8 0.181 0.8 0.8 0.8 0.8 0.8 0.8 0.8 0.8 0.8 0.8   | KPC                            | 6039     | 0.000542      | 0.000312  | 0.000542      | 0.000312  | 0.000542      | 0.000312  | 2026 |
| веществу: **0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  Организованные источники  м/р Северный Хаиркелди 0107 0.1664 0.725 0.1664 0.725 0.1664 0.725 202  м/р Северный Хаиркелди 0117 0.181 0.8 0.181 0.8 0.181 0.8 0.181 0.8 202  КРС 0035 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 202  КРС 0036 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 202  КРС 0037 0.003556 0.0369 0.003556 0.0369 0.003556 0.0369 0.003556 0.0369 202  КРС 0038 0.001925 0.005 0.001925 0.005 0.001925 0.005 0.001925 0.005 202  КРС 0039 0.001925 0.005 0.001925 0.005 0.001925 0.005 0.001925 0.005 202  КРС 0040 0.02102777778 0.109 0.02102777778 0.109 0.02102777778 0.109 0.02  | Итого:                         |          | 0.000542      | 0.000312  | 0.000542      | 0.000312  | 0.000542      | 0.000312  |      |
| веществу: **0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  Организованные источники  м/р Северный Хаиркелди 0107 0.1664 0.725 0.1664 0.725 0.1664 0.725 202  м/р Северный Хаиркелди 0117 0.181 0.8 0.181 0.8 0.181 0.8 0.181 0.8 202  КРС 0035 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 202  КРС 0036 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 202  КРС 0037 0.003556 0.0369 0.003556 0.0369 0.003556 0.0369 0.003556 0.0369 202  КРС 0038 0.001925 0.005 0.001925 0.005 0.001925 0.005 0.001925 0.005 202  КРС 0039 0.001925 0.005 0.001925 0.005 0.001925 0.005 0.001925 0.005 202  КРС 0040 0.02102777778 0.109 0.02102777778 0.109 0.02102777778 0.109 0.02  |                                |          |               |           |               |           |               |           |      |
| **0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Организованные источники м/р Северный Хаиркелди 0107 0.1664 0.725 0.1664 0.725 0.1664 0.725 202 м/р Северный Хаиркелди 0117 0.181 0.8 0.181 0.8 0.181 0.8 0.817 КРС 0035 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 202 КРС 0036 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 202 КРС 0037 0.003556 0.0369 0.003556 0.0369 0.003556 0.0369 0.003556 0.0369 0.003556 0.0369 0.003556 0.0369 0.003556 0.0369 0.005 0.001925 0 | Всего по загрязняющему         |          | 3.21086603334 | 15.184728 | 3.21086603334 | 15.184728 | 3.21086603334 | 15.184728 | 2026 |
| Организованные источники м/р Северный Хаиркелди 0107 0.1664 0.725 0.1664 0.725 202 м/р Северный Хаиркелди 0117 0.181 0.8 0.181 0.8 0.181 0.8 0.181 0.8 202 КРС 0035 0.009 0.0817 0.009 0.001925 0.005 0.001925  | веществу:                      |          |               |           |               |           |               |           |      |
| м/р Северный Хаиркелди 0107 0.1664 0.725 0.1664 0.725 0.1664 0.725 202 м/р Северный Хаиркелди 0117 0.181 0.8 0.8 0.181 0.8 0.8 0.181 0.8 202 м/р Северный Хаиркелди 0117 0.009 0.0817 0.009 0.0081 |                                |          |               |           |               |           |               |           |      |
| M/р Северный Хаиркелди 0117 0.181 0.8 0.181 0.8 0.181 0.8 0.181 0.8 202 KPC 0035 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.0817 0.009 0.003556 0.003556 0.003556 0.003556 0.003556 0.003556 0.003556 0.005 0.001925 0.005 0.001 |                                | очнин    |               |           |               |           |               |           |      |
| KPC         0035         0.009         0.0817         0.009         0.03556         0.0369         0.003556         0.0369         0.03556         0.0369         0.003556         0.003556         0.001925         0.005         0.001925         0.005         0.001925         0.005         0.001925         0.005         0.001925         0.005         0.001925         0.005         0.001925         0.005         0.001925         0.002         0.  | м/р Северный Хаиркелди         |          |               | 0.725     |               |           |               |           | 2026 |
| KPC         0036         0.009         0.0817         0.009         0.0817         0.009         0.0817         0.009         0.0817         202           KPC         0037         0.003556         0.0369         0.003556         0.0369         0.03556         0.0369         0.003556         0.003556         0.001925         0.005         0.001925         0.005         0.001925         0.005         0.001925         0.005         0.001925         0.005         0.001925         0.005         0.001925         0.005         0.001925         0.005         0.005         0.001925         0.005         0.005         0.001925         0.005         0.005         0.001925         0.005         0.001925         0.005         0.005         0.001925         0.005         <   | м/р Северный Хаиркелди         |          | 0.181         | 0.8       |               | 0.8       | 0.181         | 0.8       | 2026 |
| KPC         0037         0.003556         0.0369         0.003556         0.0369         0.03556         0.003556         0.0369         202           KPC         0038         0.001925         0.005         0.001925         0.005         0.001925         0.005         0.001925         0.005         0.001925         0.005         0.001925         0.005         0.001925         0.005         202           KPC         0040         0.02102777778         0.109   | KPC                            |          |               | 0.0817    |               | 0.0817    | 0.009         |           | 2026 |
| KPC         0038         0.001925         0.005         0.001925         0.005         0.001925         0.005         0.001925         0.005         0.005         0.001925         0.005         0.005         0.001925         0.005         0.005         0.001925         0.005         0.005         0.001925         0.005         0  | KPC                            | 0036     | 0.009         | 0.0817    | 0.009         | 0.0817    | 0.009         | 0.0817    | 2026 |
| KPC         0039         0.001925         0.005         0.001925         0.001925         0.005         0.001925         0.005         0.001925         0.005         0.001925         0.001925         0.005         0.0109         0.02102777778         0.109         0.02102777778         0.109         0.02102777778         0.109         0.02102777778  | KPC                            | 0037     | 0.003556      | 0.0369    | 0.003556      | 0.0369    | 0.003556      | 0.0369    | 2026 |
| KPC 0040 0.02102777778 0.109 0.02102777778 0.109 0.02102777778 0.109 0.02102777778 0.109 202  | KPC                            |          |               | 0.005     |               |           |               |           | 2026 |
|   | KPC                            | 0039     | 0.001925      | 0.005     | 0.001925      | 0.005     | 0.001925      | 0.005     | 2026 |
| KPC 0041 0.02102777778 0.109 0.02102777778 0.109 0.02102777778 0.109 0.02102777778 0.109 202  | KPC                            | 0040     | 0.02102777778 | 0.109     | 0.02102777778 | 0.109     | 0.02102777778 | 0.109     | 2026 |
|   | KPC                            | 0041     | 0.02102777778 | 0.109     | 0.02102777778 | 0.109     | 0.02102777778 | 0.109     | 2026 |
| Итого: 0.41486155556 1.9533 0.41486155556 1.9533 0.41486155556 1.9533   | Итого:                         |          | 0.41486155556 | 1.9533    | 0.41486155556 | 1.9533    | 0.41486155556 | 1.9533    |      |

| 1                                | 1 1      | 1                     | I                   |               | i.         | ı             | İ          |      |
|----------------------------------|----------|-----------------------|---------------------|---------------|------------|---------------|------------|------|
| Всего по загрязняющему веществу: |          | 0.41486155556         | 1.9533              | 0.41486155556 | 1.9533     | 0.41486155556 | 1.9533     | 202  |
| **0330, Сера диоксид (Ангидрі    | ид серни | стый, Сернистый газ   | з, Сера (IV) оксид) |               |            | <u>.</u>      |            |      |
| Организованные ист               | очник    | И                     |                     |               |            |               |            |      |
| м/р Северный Хаиркелди           | 0107     | 0.333                 | 1.45                | 0.333         | 1.45       | 0.333         | 1.45       | 202  |
| м/р Северный Хаиркелди           | 0117     | 0.362                 | 1.6                 | 0.362         | 1.6        | 0.362         | 1.6        | 202  |
| м/р Северный Хаиркелди           | 0119     |                       |                     |               |            |               |            | 2020 |
| KPC                              | 0035     | 0.018                 | 0.1633              | 0.018         | 0.1633     | 0.018         | 0.1633     | 202  |
| KPC                              | 0036     | 0.018                 | 0.1633              | 0.018         | 0.1633     | 0.018         | 0.1633     | 2020 |
| KPC                              | 0037     | 0.00711               | 0.0737              | 0.00711       | 0.0737     | 0.00711       | 0.0737     | 2020 |
| KPC                              | 0038     | 0.0453                | 0.1176              | 0.0453        | 0.1176     | 0.0453        | 0.1176     | 2026 |
| KPC                              | 0039     | 0.0453                | 0.1176              | 0.0453        | 0.1176     | 0.0453        | 0.1176     | 2026 |
| KPC                              | 0040     | 0.04205555556         | 0.218               | 0.04205555556 | 0.218      | 0.04205555556 | 0.218      | 2026 |
| KPC                              | 0041     | 0.04205555556         | 0.218               | 0.04205555556 | 0.218      | 0.04205555556 | 0.218      | 2026 |
| Итого:                           |          | 0.91282111112         | 4.1215              | 0.91282111112 | 4.1215     | 0.91282111112 | 4.1215     |      |
| Неорганизованные и               | сточн    | ики                   |                     |               |            |               |            |      |
| м/р Северный Хаиркелди           | 6127     | 0.032675              | 0.002353            | 0.032675      | 0.002353   | 0.032675      | 0.002353   | 2020 |
| Итого:                           |          | 0.032675              | 0.002353            | 0.032675      | 0.002353   | 0.032675      | 0.002353   |      |
| Всего по загрязняющему           |          | 0.94549611112         | 4.123853            | 0.94549611112 | 4.123853   | 0.94549611112 | 4.123853   | 202  |
| веществу:                        |          |                       |                     |               |            |               |            |      |
| **0333, Сероводород (Дигидро     | сульфид  | t) (518)              |                     |               |            |               |            |      |
| Неорганизованные и               | сточн    |                       |                     |               |            |               |            |      |
| м/р Северный Хаиркелди           | 6123     | 0.000004998           | 0.0001578           | 0.000004998   | 0.0001578  | 0.000004998   | 0.0001578  | 2020 |
| м/р Северный Хаиркелди           | 6126     | 0.000004998           | 0.0001578           | 0.000004998   | 0.0001578  | 0.000004998   | 0.0001578  | 2020 |
| м/р Северный Хаиркелди           | 6401     | 0.000004998           | 0.00002628          | 0.000004998   | 0.00002628 | 0.000004998   | 0.00002628 | 2026 |
| м/р Северный Хаиркелди           | 6402     | 0.000004998           | 0.00002628          | 0.000004998   | 0.00002628 | 0.000004998   | 0.00002628 | 2020 |
| м/р Северный Хаиркелди           | 6403     | 0.000004998           | 0.00002628          | 0.000004998   | 0.00002628 | 0.000004998   | 0.00002628 | 2020 |
| м/р Северный Хаиркелди           | 6404     | 0.000004998           | 0.00002628          | 0.000004998   | 0.00002628 | 0.000004998   | 0.00002628 | 2020 |
| м/р Северный Хаиркелди           | 6405     | 0.000004998           | 0.00002628          | 0.000004998   | 0.00002628 | 0.000004998   | 0.00002628 | 2020 |
| Итого:                           |          | 0.000034986           | 0.000447            | 0.000034986   | 0.000447   | 0.000034986   | 0.000447   |      |
| Всего по загрязняющему           |          | 0.000034986           | 0.000447            | 0.000034986   | 0.000447   | 0.000034986   | 0.000447   | 202  |
| веществу:                        |          |                       |                     |               |            |               |            |      |
| **0337, Углерод оксид (Окись     | углерода | а, Угарный газ) (584) | )                   |               |            |               |            |      |
| Организованные ист               | очник    | И                     |                     |               |            |               |            |      |
| м/р Северный Хаиркелди           | 0107     | 0.832                 | 3.625               | 0.832         | 3.625      | 0.832         | 3.625      | 202  |

| м/р Северный Хаиркелди        | 0117    | 0.906            | 4              | 0.906         | 4          | 0.906         | 4          | 2026 |
|-------------------------------|---------|------------------|----------------|---------------|------------|---------------|------------|------|
| м/р Северный Хаиркелди        | 0119    | 0.01380555556    | 0.4341792      | 0.01380555556 | 0.4341792  | 0.01380555556 | 0.4341792  | 2026 |
| KPC                           | 0035    | 0.045            | 0.408          | 0.045         | 0.408      | 0.045         | 0.408      | 2026 |
| KPC                           | 0036    | 0.045            | 0.408          | 0.045         | 0.408      | 0.045         | 0.408      | 2026 |
| KPC                           | 0037    | 0.01778          | 0.1844         | 0.01778       | 0.1844     | 0.01778       | 0.1844     | 2026 |
| KPC                           | 0038    | 0.107            | 0.278          | 0.107         | 0.278      | 0.107         | 0.278      | 2026 |
| KPC                           | 0039    | 0.107            | 0.278          | 0.107         | 0.278      | 0.107         | 0.278      | 2026 |
| KPC                           | 0040    | 0.10513888889    | 0.545          | 0.10513888889 | 0.545      | 0.10513888889 | 0.545      | 2026 |
| KPC                           | 0041    | 0.10513888889    | 0.545          | 0.10513888889 | 0.545      | 0.10513888889 | 0.545      | 2026 |
| Итого:                        |         | 2.28386333334    | 10.7055792     | 2.28386333334 | 10.7055792 | 2.28386333334 | 10.7055792 |      |
| Всего по загрязняющему        |         | 2.28386333334    | 10.7055792     | 2.28386333334 | 10.7055792 | 2.28386333334 | 10.7055792 | 2026 |
| веществу:                     |         | ,                |                |               |            |               |            |      |
| **0342, Фтористые газообразны |         |                  | на фтор/ (617) |               |            |               |            |      |
| Неорганизованные ис           |         |                  | 0.000020       | 0.000111      |            | 0.000111      | 0.000020   | 2026 |
| KPC                           | 6039    | 0.000            | 0.000032       | 0.000111      | 0.000032   | 0.000111      | 0.000032   |      |
| Итого:                        |         | 0.000111         | 0.000032       | 0.000111      | 0.000032   | 0.000111      | 0.000032   |      |
| Всего по загрязняющему        |         | 0.000111         | 0.000032       | 0.000111      | 0.000032   | 0.000111      | 0.000032   | 2026 |
| веществу:                     |         |                  |                |               |            |               |            |      |
| **0410, Метан (727*)          |         |                  |                |               |            |               |            |      |
| Организованные исто           | эчник   |                  |                |               |            |               |            |      |
| м/р Северный Хаиркелди        | 0119    | 0.01380555556    | 0.4341792      | 0.01380555556 |            |               | 0.4341792  |      |
| Итого:                        |         | 0.01380555556    | 0.4341792      | 0.01380555556 | 0.4341792  | 0.01380555556 | 0.4341792  |      |
| Всего по загрязняющему        |         | 0.01380555556    | 0.4341792      | 0.01380555556 | 0.4341792  | 0.01380555556 | 0.4341792  | 2026 |
| веществу:                     |         |                  |                |               |            |               |            |      |
| **0415, Смесь углеводородов п | редельн | ых С1-С5 (1502*) | •              |               |            | -             |            |      |
| Неорганизованные ис           |         |                  |                |               |            |               |            |      |
| м/р Северный Хаиркелди        | 6123    | 0.006035918      | 0.1905698      | 0.006035918   | 0.1905698  | 0.006035918   | 0.1905698  |      |
| м/р Северный Хаиркелди        | 6126    | 0.006035918      | 0.1905698      | 0.006035918   | 0.1905698  | 0.006035918   | 0.1905698  |      |
| м/р Северный Хаиркелди        | 6401    | 0.006035918      | 0.03173748     | 0.006035918   | 0.03173748 | 0.006035918   | 0.03173748 |      |
| м/р Северный Хаиркелди        | 6402    | 0.006035918      | 0.03173748     | 0.006035918   | 0.03173748 | 0.006035918   | 0.03173748 |      |
| м/р Северный Хаиркелди        | 6403    | 0.006035918      | 0.03173748     | 0.006035918   | 0.03173748 | 0.006035918   | 0.03173748 |      |
| м/р Северный Хаиркелди        | 6404    | 0.006035918      | 0.03173748     | 0.006035918   | 0.03173748 | 0.006035918   | 0.03173748 |      |
| м/р Северный Хаиркелди        | 6405    | 0.006035918      | 0.03173748     | 0.006035918   | 0.03173748 | 0.006035918   | 0.03173748 | 2026 |
| Итого:                        |         | 0.042251426      | 0.539827       | 0.042251426   | 0.539827   | 0.042251426   | 0.539827   |      |
|                               |         |                  |                |               |            |               |            | 7    |

| Всего по загрязняющему                        |            | 0.042251426     | 0.539827   | 0.042251426 | 0.539827   | 0.042251426 | 0.539827   | 2026 |
|---|------------|-----------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|------|
| веществу:                                     |            |                 |            |             |            |             |            |      |
| **0416, Смесь углеводородов пр                |            |                 |            |             |            |             |            |      |
| Неорганизованные ис                           |            |                 | i          |             |            |             |            |      |
| м/р Северный Хаиркелди                        | 6123       | 0.00223244      | 0.070484   | 0.00223244  | 0.070484   |             | 0.070484   |      |
| м/р Северный Хаиркелди                        | 6126       | 0.00223244      | 0.070484   | 0.00223244  | 0.070484   | 0.00223244  | 0.070484   |      |
| м/р Северный Хаиркелди                        | 6401       | 0.00223244      | 0.0117384  | 0.00223244  | 0.0117384  | 0.00223244  | 0.0117384  |      |
| м/р Северный Хаиркелди                        | 6402       | 0.00223244      | 0.0117384  | 0.00223244  | 0.0117384  | 0.00223244  | 0.0117384  |      |
| м/р Северный Хаиркелди                        | 6403       | 0.00223244      | 0.0117384  | 0.00223244  | 0.0117384  | 0.00223244  | 0.0117384  | 2026 |
| м/р Северный Хаиркелди                        | 6404       | 0.00223244      | 0.0117384  | 0.00223244  | 0.0117384  | 0.00223244  | 0.0117384  | 2026 |
| м/р Северный Хаиркелди                        | 6405       | 0.00223244      | 0.0117384  | 0.00223244  | 0.0117384  | 0.00223244  | 0.0117384  | 2026 |
| Итого:  |            | 0.01562708      | 0.19966    | 0.01562708  | 0.19966    | 0.01562708  | 0.19966    |      |
| Всего по загрязняющему                        |            | 0.01562708      | 0.19966    | 0.01562708  | 0.19966    | 0.01562708  | 0.19966    | 2026 |
| веществу:                                     |            | 0.01302708      | 0.19900    | 0.01302708  | 0.19900    | 0.01302708  | 0.19900    | 2020 |
| **0602, Бензол (64)                           |            |                 |            |             |            |             |            |      |
| Неорганизованные ис                           |            | I TC II         |            |             |            |             |            |      |
| м/р Северный Хаиркелди                        | 6123       | 0.000029155     | 0.0009205  | 0.000029155 | 0.0009205  | 0.000029155 | 0.0009205  | 2026 |
| м/р Северный Хаиркелди                        | 6126       | 0.000029155     | 0.0009205  | 0.000029155 | 0.0009205  | 0.000029155 | 0.0009205  |      |
| м/р Северный Хаиркелди                        | 6401       | 0.000029155     | 0.0009203  | 0.000029155 | 0.0009203  | 0.000029155 | 0.0009203  |      |
| м/р Северный Хаиркелди                        | 6402       | 0.000029155     | 0.0001533  | 0.000029155 | 0.0001533  |             | 0.0001533  |      |
| м/р Северный Хаиркелди м/р Северный Хаиркелди | 6403       | 0.000029155     | 0.0001533  | 0.000029155 | 0.0001533  | 0.000029155 | 0.0001533  |      |
| м/р Северный Хаиркелди                        | 6404       | 0.000029155     | 0.0001533  | 0.000029155 | 0.0001533  | 0.000029155 | 0.0001533  |      |
|   |            | 0.000029155     | 0.0001533  | 0.000029155 | 0.0001533  | 0.000029155 | 0.0001533  |      |
| м/р Северный Хаиркелди<br>Итого:              | 6405       | 0.000029133     | 0.0026075  | 0.00029133  | 0.0001333  | 0.00029133  | 0.0001333  | 2020 |
| итого:  |            | 0.000204083     | 0.0020073  | 0.000204083 | 0.0020073  | 0.000204083 | 0.0020073  |      |
| Всего по загрязняющему                        |            | 0.000204085     | 0.0026075  | 0.000204085 | 0.0026075  | 0.000204085 | 0.0026075  | 2026 |
| веществу:                                     |            |                 |            |             |            |             |            |      |
| **0616, Диметилбензол (смесь с                | )-, м-, п- | изомеров) (203) |            |             |            |             |            |      |
| Неорганизованные ис                           | точни      |                 |            | _           |            |             | _          |      |
| м/р Северный Хаиркелди                        | 6123       | 0.000009163     | 0.0002893  | 0.000009163 | 0.0002893  | 0.000009163 | 0.0002893  | 2026 |
| м/р Северный Хаиркелди                        | 6126       | 0.000009163     | 0.0002893  | 0.000009163 | 0.0002893  | 0.000009163 | 0.0002893  | 2026 |
| м/р Северный Хаиркелди                        | 6401       | 0.000009163     | 0.00004818 | 0.000009163 | 0.00004818 | 0.000009163 | 0.00004818 | 2026 |
| м/р Северный Хаиркелди                        | 6402       | 0.000009163     | 0.00004818 | 0.000009163 | 0.00004818 | 0.000009163 | 0.00004818 | 2026 |
| м/р Северный Хаиркелди                        | 6403       | 0.000009163     | 0.00004818 | 0.000009163 | 0.00004818 | 0.000009163 | 0.00004818 | 2026 |
| м/р Северный Хаиркелди                        | 6404       | 0.000009163     | 0.00004818 | 0.000009163 | 0.00004818 | 0.000009163 | 0.00004818 | 2026 |
| м/р Северный Хаиркелди                        | 6405       | 0.000009163     | 0.00004818 | 0.000009163 | 0.00004818 | 0.000009163 | 0.00004818 | 2026 |
| Итого:  |            | 0.000064141     | 0.0008195  | 0.000064141 | 0.0008195  | 0.000064141 | 0.0008195  |      |

| Всего по загрязняющему веществу:         |          | 0.000064141         | 0.0008195   | 0.000064141   | 0.0008195  | 0.000064141   | 0.0008195  | 2026 |
|--|----------|---------------------|-------------|---------------|------------|---------------|------------|------|
| **0621, Метилбензол (349)                |          |                     |             |               |            |               |            |      |
| Неорганизованные ис                      | сточн    | ики                 |             |               |            |               |            |      |
| м/р Северный Хаиркелди                   | 6123     | 0.000018326         | 0.0005786   | 0.000018326   | 0.0005786  | 0.000018326   | 0.0005786  | 2026 |
| м/р Северный Хаиркелди                   | 6126     | 0.000018326         | 0.0005786   | 0.000018326   | 0.0005786  | 0.000018326   | 0.0005786  | 2026 |
| м/р Северный Хаиркелди                   | 6401     | 0.000018326         | 0.00009636  | 0.000018326   | 0.00009636 | 0.000018326   | 0.00009636 | 2026 |
| м/р Северный Хаиркелди                   | 6402     | 0.000018326         | 0.00009636  | 0.000018326   | 0.00009636 | 0.000018326   | 0.00009636 | 2026 |
| м/р Северный Хаиркелди                   | 6403     | 0.000018326         | 0.00009636  | 0.000018326   | 0.00009636 | 0.000018326   | 0.00009636 | 2026 |
| м/р Северный Хаиркелди                   | 6404     | 0.000018326         | 0.00009636  | 0.000018326   | 0.00009636 | 0.000018326   | 0.00009636 | 2026 |
| м/р Северный Хаиркелди                   | 6405     | 0.000018326         | 0.00009636  | 0.000018326   | 0.00009636 | 0.000018326   | 0.00009636 | 2026 |
| Итого:                                   |          | 0.000128282         | 0.001639    | 0.000128282   | 0.001639   | 0.000128282   | 0.001639   |      |
|  |          |                     |             |               |            |               |            |      |
| Всего по загрязняющему                   |          | 0.000128282         | 0.001639    | 0.000128282   | 0.001639   | 0.000128282   | 0.001639   | 2026 |
| веществу:                                |          |                     |             |               |            |               |            |      |
| **1052, Метанол (Метиловый с             | 1 / \    | ,                   |             |               |            |               |            |      |
| Неорганизованные ис                      |          |                     |             | 0 00 45 40    |            |               |            |      |
| м/р Северный Хаиркелди                   | 6127     | 0.004542            | 0.000327    | 0.004542      | 0.000327   | 0.004542      | 0.000327   | 2026 |
| Итого:                                   |          | 0.004542            | 0.000327    | 0.004542      | 0.000327   | 0.004542      | 0.000327   |      |
| D  |          | 0.004542            | 0.000227    | 0.004542      | 0.000227   | 0.004542      | 0.000227   | 2026 |
| Всего по загрязняющему                   |          | 0.004542            | 0.000327    | 0.004542      | 0.000327   | 0.004542      | 0.000327   | 2026 |
| веществу: **1097, 1-(n-Метоксифенил)-2,2 | )1       |                     | ) (0(1*)    |               |            |               |            |      |
| Неорганизованные и                       |          |                     | OJI) (801°) |               |            |               |            |      |
| м/р Северный Хаиркелди                   | 6127     | 0.000006            | 0.0000002   | 0.000006      | 0.0000002  | 0.000006      | 0.0000002  | 2026 |
| Мтого:                                   | 0127     | 0.000006            | 0.0000002   | 0.000006      | 0.0000002  | 0.000006      | 0.0000002  | 2020 |
| riforo.                                  |          | 0.000000            | 0.0000002   | 0.000000      | 0.000002   | 0.000000      | 0.0000002  |      |
| Всего по загрязняющему                   |          | 0.000006            | 0.0000002   | 0.000006      | 0.0000002  | 0.000006      | 0.0000002  | 2026 |
| веществу:                                |          | 0.000000            | 0.0000002   | 0.000000      | 0.0000002  | 0.00000       | 0.0000002  |      |
| **1301, Проп-2-ен-1-аль (Акрол           | теин. Ак | срилальлегил) (474) |             |               |            |               |            |      |
| Организованные исто                      |          |                     |             |               |            |               |            |      |
| м/р Северный Хаиркелди                   | 0107     | 0.03995             | 0.174       | 0.03995       | 0.174      | 0.03995       | 0.174      | 2026 |
| м/р Северный Хаиркелди                   | 0117     | 0.0435              | 0.192       | 0.0435        | 0.192      | 0.0435        | 0.192      | 2026 |
| KPC                                      | 0035     | 0.00216             | 0.0196      | 0.00216       | 0.0196     | 0.00216       | 0.0196     | 2026 |
| КРС                                      | 0036     | 0.00216             | 0.0196      | 0.00216       | 0.0196     | 0.00216       | 0.0196     | 2026 |
| КРС                                      | 0037     | 0.000853            | 0.00885     | 0.000853      | 0.00885    | 0.000853      | 0.00885    | 2026 |
| КРС                                      | 0040     | 0.00504666667       | 0.02616     | 0.00504666667 | 0.02616    | 0.00504666667 | 0.02616    | 2026 |
| •  |          | •                   | •           | •             | ·          | •             | ·          | •    |

| источникам:                               |          | *************************************** | ***************************************       | vv            | *************************************** | VIIV - 1 /    |            |     |
|---|----------|---|---|---------------|---|---------------|------------|-----|
| Итого по неорганизованным                 |          | 0.102747                                | 0.7508444                                     | 0.102747      | 0.7508444                               | 0.102747      | 0.7508444  |     |
| Итого по организованным<br>источникам:    |          | 10.5073669223                           | 49.7923744                                    | 10.5073669223 | 49.7923744                              | 10.5073669223 | 49.7923744 |     |
| Из них:                                   |          |   |   |               |   |               |            |     |
| Всего по объекту:                         | •        | 10.6101139223                           | 50.5432188                                    | 10.6101139223 | 50.5432188                              | 10.6101139223 | 50.5432188 |     |
| веществу:                                 |          |   |   |               |   |               |            |     |
| Всего по загрязняющему                    |          | 0.98716333334                           | 4.6637  | 0.98716333334 | 4.6637                                  | 0.98716333334 | 4.6637     | 202 |
| Итого:                                    |          | 0.98716333334                           | 4.6637  | 0.98716333334 | 4.6637                                  | 0.98716333334 | 4.6637     |     |
| KPC                                       | 0041     | 0.05046666667                           | 0.2616  | 0.05046666667 | 0.2616                                  | 0.05046666667 | 0.2616     | 202 |
| KPC                                       | 0040     | 0.05046666667                           | 0.2616  | 0.05046666667 | 0.2616                                  | 0.05046666667 | 0.2616     | 202 |
| KPC                                       | 0037     | 0.00853                                 | 0.0885  | 0.00853       | 0.0885                                  | 0.00853       | 0.0885     | 202 |
| KPC                                       | 0036     | 0.0216                                  | 0.196   | 0.0216        | 0.196                                   | 0.0216        | 0.196      | 202 |
| КРС                                       | 0035     | 0.0216                                  | 0.196   | 0.0216        | 0.196                                   | 0.0216        | 0.196      | 202 |
| м/р Северный Хаиркелди                    | 0117     | 0.435                                   | 1.92  | 0.435         | 1.92                                    | 0.435         | 1.92       | 202 |
| м/р Северный Хаиркелди                    | 0107     | 0.3995                                  | 1.74  | 0.3995        | 1.74                                    | 0.3995        | 1.74       | 202 |
| Организованные ист                        |          |   | <b>4.000000000000000000000000000000000000</b> |               |   |               |            |     |
| **2754, Алканы C12-19 /в пере             | счете на | С/ (Углеволороды пре                    | пельные С12-С19                               | <u> </u>      |   | l .           |            |     |
| веществу:                                 |          | 0.07071033331                           | 0.10037                                       | 0.07071033331 | 0.10037                                 | 0.07071033331 | 0.10057    | 202 |
| Всего по загрязняющему                    |          | 0.09871633334                           | 0.46637                                       | 0.09871633334 | 0.46637                                 | 0.09871633334 | 0.46637    | 202 |
| Итого:                                    |          | 0.09871633334                           | 0.46637                                       | 0.09871633334 | 0.46637                                 | 0.09871633334 | 0.46637    |     |
| KPC                                       | 0041     | 0.00504666667                           | 0.02616                                       | 0.00504666667 | 0.02616                                 | 0.00504666667 | 0.02616    | 20  |
| KPC                                       | 0040     | 0.00504666667                           | 0.02616                                       | 0.00504666667 | 0.02616                                 | 0.00504666667 | 0.02616    | 20  |
| КРС                                       | 0037     | 0.000853                                | 0.00885                                       | 0.000853      | 0.00885                                 | 0.000853      | 0.00885    | 20  |
| КРС                                       | 0036     | 0.00216                                 | 0.0196  | 0.00216       | 0.0196                                  | 0.00216       | 0.0196     | 20  |
| KPC                                       | 0035     | 0.00216                                 | 0.0196  | 0.00216       | 0.0196                                  | 0.00216       | 0.0196     | 202 |
| м/р Северный Хаиркелди                    | 0117     | 0.0435                                  | 0.192   | 0.0435        | 0.192                                   | 0.0435        | 0.192      | 20  |
| м/р Северный Хаиркелди                    | 0107     | 0.03995                                 | 0.174   | 0.03995       | 0.174                                   | 0.03995       | 0.174      | 202 |
| Организованные ист                        | / \      | ,                                       |   |               |   |               |            |     |
| веществу.<br>**1325, Формальдегид (Метана | ) (600   | )                                       |   |               |   |               |            |     |
| Всего по загрязняющему веществу:          |          | 0.09871633334                           | 0.46637                                       | 0.09871633334 | 0.46637                                 | 0.09871633334 | 0.46637    | 20  |
| D   |          |   |   |               |   |               |            | 20  |
| Итого:                                    |          | 0.09871633334                           | 0.46637                                       | 0.09871633334 | 0.46637                                 | 0.09871633334 | 0.46637    |     |
| (PC                                       | 0041     | 0.00504666667                           | 0.02616                                       | 0.00504666667 | 0.02616                                 | 0.00504666667 | 0.02616    | 20  |

### 8.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых технологий

Учитывая проведенные расчеты выбросов загрязняющих веществ, рассеивания приземных концентрации следует вывод о достижение нормативов допустимых выбросов (НДВ).

Оператором объекта использование малоотходной технологии и других мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства не предполагается.

#### 8.5. Уточнение границ области воздействия объекта

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

Нормирование выбросов вредных веществ в атмосферу основано на необходимости соблюдения экологических нормативов качества или целевых показателей качества окружающей среды.

При этом требуется выполнение соотношения:

#### C/ЭHK≤1,

где: C - расчетная концентрация вредного вещества в приземном слое воздуха; ЭHK – экологический норматив качества.

До утверждения экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения.

В качестве гигиенических нормативов для атмосферного воздуха населенных мест в целях нормирования выбросов в атмосферу принимаются значения предельно допустимых максимально-разовых концентраций потенциально-опасных химических веществ (ПДКм.р.), в случае отсутствия ПДКм.р. принимаются значения ориентировочно безопасных уровней воздействия потенциально-опасных химических веществ (ОБУВ).

Согласно Приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека»» размер санитарно-защитной зоны для данного объекта составляет не менее 500 метров.

#### Категория предприятия

Согласно решения по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду выданного Департаментом экологии по Кызылординской области от «20» августа 2021 года производственная деятельность определена как I категория.

#### 8.6. Данные о пределах области воздействия

В соответствии с Методикой определения нормативов эмиссий, утв. Приказом МЭГПР РК №63 от 10.03.2021г, пределы области воздействия определяются с учетом экологических нормативов качества (ЭНК). Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды обеспечивает разработку и утверждение экологических нормативов качества не позднее 1 января 2024 года (п.1 ст.418 ЭК РК).

До утверждения экологических нормативов качества при регулировании соответствующих отношений вместо экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения, а также нормативы состояния природных ресурсов, если такие нормативы установлены в соответствии с законодательством Республики Казахстан по соответствующему виду природных ресурсов (водным, лесным, земельным законодательством Республики Казахстан, законодательством Республики Казахстан об охране, воспроизводстве и использовании животного мира).

# 8.7. Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района.

Согласно имеющимся данным у оператора объекта, в непосредственной близости от рассматриваемых участков зон отдыха (территории заповедников, музеев, памятников архитектуры), санаториев, домов отдыха, лесов, с/х угодий, жилых массивов не имеется.

Соответственно специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района не установлено.

#### 9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (далее – НМУ) разрабатывают проектная организация совместно с оператором при наличии в данном населенном пункте или местности стационарных постов наблюдения.

Согласно письма РГП на ПХВ «Казгидромет» № 03-3-05/111 от 19.01.2021 года Сырдарьинский район не относится к регионам, где неблагоприятные метеорологические условия прогнозируются (см.приложение).

В связи с тем, что контрактной территория ТОО «KAZPETROL GROUP (КАЗПЕТРОЛ ГРУП)» расположена в Сырдарьинском районе Кызылординской области, то в данном подразделе мероприятия по регулированию выбросов в период особо НМУ не разрабатываются.

#### 10. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

В соответствии со статьей 182 Экологического Кодекса Республики Казахстан операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Целями производственного экологического контроля являются:

- 1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- 2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- 3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;
- 4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
  - 5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- 6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;
  - 7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;
  - 8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.

Для выполнения требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе для соблюдения нормативов предельно допустимых выбросов, предусматривается система контроля источников загрязнения атмосферы.

Система контроля источников загрязнения атмосферы (ИЗА) представляет собой совокупность организованных, технических и методических мероприятий, направленных на выполнение требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе, на обеспечение действенного контроля за соблюдением нормативов предельно допустимых выбросов.

Контроль соблюдения установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу должен осуществляться путем определения массы выбросов каждого загрязняющего вещества в единицу времени от источников выбросов и сравнения полученного результата с установленными нормативами в соответствии с установленными правилами. Годовой выброс не должен превышать установленного значения НДВ тонн/год, максимальный – установленного значения НДВ г/сек.

В соответствии с п. 15 Методики — «Нормативы выбросов определяются как масса (в граммах) вредного вещества, выбрасываемого в единицу времени (секунду). Наряду с максимальными разовыми допустимыми выбросами (г/с) устанавливаются годовые значения допустимых выбросов в тоннах в год (т/год) для каждого источника и предприятия в целом с учетом снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу согласно плану мероприятий».

План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов представлены в таблице 10.1.

ЭРА v3.0 ТОО "ОрдаПроектКонсалтинг"

Таблица 10.1

#### План - график

#### контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов

Кызылорда, ТОО "КАZPETROL GROUP (КАЗПЕТРОЛ ГРУП)" СХ НДВ 2026

| N<br>источ-<br>ника | Производство,<br>цех, участок. | Контролируемое Периодичность вещество контроля   |   | Норматив допустимых<br>выбросов |                          | Кем<br>осуществляет | Методика<br>проведе-<br>ния |
|---------------------|--------------------------------|--|---|---------------------------------|--------------------------|---------------------|-----------------------------|
|                     |                                |  |   | г/с                             | мг/м3                    | ся контроль         | контроля                    |
| 1                   | 2                              | 3  | 5 | 6                               | 7                        | 8                   | 9                           |
| 0035                | KPC                            | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (<br>4)   |   | 0.054                           | 191.752511               |                     | 0002                        |
|                     |                                | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)<br>Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  |   | 0.0702<br>0.009                 | 249.278265<br>31.9587519 |                     | 0002<br>0002                |
|                     |                                | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  |   | 0.018                           | 63.9175038               |                     | 0002                        |
|                     |                                | Углерод оксид (Окись углерода,<br>Угарный газ) (584)   |   | 0.045                           | 159.79376                |                     | 0002                        |
|                     |                                | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,<br>Акрилальдегид) (474)   |   | 0.00216                         | 7.67010046               |                     | 0002                        |
|                     |                                | Формальдегид (Метаналь) (609)  |   | 0.00216                         | 7.67010046               |                     | 0002                        |
|                     |                                | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (<br>Углеводороды предельные C12-C19 (в<br>пересчете на C); Растворитель РПК-<br>265П) (10) |   | 0.0216                          | 76.7010046               |                     | 0002                        |
| 0036                | KPC                            | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (<br>4)   |   | 0.054                           | 191.752511               |                     | 0002                        |
|                     |                                | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  |   | 0.0702                          | 249.278265               |                     | 0002                        |
|                     |                                | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)   |   | 0.009                           | 31.9587519               |                     | 0002                        |
|                     |                                | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  |   | 0.018                           | 63.9175038               |                     | 0002                        |
|                     |                                | Углерод оксид (Окись углерода,<br>Угарный газ) (584)   |   | 0.045                           | 159.79376                |                     | 0002                        |
|                     |                                | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,<br>Акрилальдегид) (474)   |   | 0.00216                         | 7.67010046               |                     | 0002                        |
|                     |                                | Формальдегид (Метаналь) (609)  |   | 0.00216                         | 7.67010046               |                     | 0002                        |

|          | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (    | 0.0216        | 76.7010046 | 0002 |
|----------|---------------------------------------|---------------|------------|------|
|          | Углеводороды предельные С12-С19 (в    |               |            |      |
|          | пересчете на С); Растворитель РПК-    |               |            |      |
|          | 265Π) (10)                            |               |            |      |
| 0037 KPC | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (  | 0.02133       | 23.169307  | 0002 |
|          | 4)                                    |               |            |      |
|          | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)     | 0.02773       | 30.1211854 | 0002 |
|          | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  | 0.003556      | 3.8626374  | 0002 |
|          | Сера диоксид (Ангидрид сернистый,     | 0.00711       | 7.72310234 | 0002 |
|          | Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) |               |            |      |
|          | Углерод оксид (Окись углерода,        | 0.01778       | 19.313187  | 0002 |
|          | Угарный газ) (584)                    |               |            |      |
|          | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,            | 0.000853      | 0.92655503 | 0002 |
|          | Акрилальдегид) (474)                  |               |            |      |
|          | Формальдегид (Метаналь) (609)         | 0.000853      | 0.92655503 | 0002 |
|          | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (    | 0.00853       | 9.26555035 | 0002 |
|          | Углеводороды предельные С12-С19 (в    |               |            |      |
|          | пересчете на С); Растворитель РПК-    |               |            |      |
|          | 265Π) (10)                            |               |            |      |
| 0038 KPC | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (  | 0.0082        | 29.2862268 | 0002 |
|          | 4)                                    |               |            |      |
|          | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)     | 0.001334      | 4.76436909 | 0002 |
|          | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  | 0.001925      | 6.87512031 | 0002 |
|          | Сера диоксид (Ангидрид сернистый,     | 0.0453        | 161.788546 | 0002 |
|          | Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) |               |            |      |
|          | Углерод оксид (Окись углерода,        | 0.107         | 382.149545 | 0002 |
|          | Угарный газ) (584)                    |               |            |      |
| 0039 KPC | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (  | 0.0082        | 29.2862268 | 0002 |
|          | 4)                                    |               |            |      |
|          | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)     | 0.001334      | 4.76436909 | 0002 |
|          | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  | 0.001925      | 6.87512031 | 0002 |
|          | Сера диоксид (Ангидрид сернистый,     | 0.0453        | 161.788546 | 0002 |
|          | Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) |               |            |      |
|          | Углерод оксид (Окись углерода,        | 0.107         | 382.149545 | 0002 |
|          | Угарный газ) (584)                    |               |            |      |
| 0040 КРС | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (  | 0.12616666667 | 448.014355 | 0002 |
|          | 4)                                    |               |            |      |
|          | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)     | 0.16401666667 | 582.418662 | 0002 |

| I    |              | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                    | İ            | 0.02102777778 | 74.6690592  | ]           | 0002 |
|------|--------------|---|--------------|---------------|-------------|-------------|------|
|      |              | Сера диоксид (Ангидрид сернистый,                                       |              | 0.0420555556  | 149.338118  |             | 0002 |
|      |              | Сери диокенд (Ангидрид серинстви, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) |              | 0.0420333330  | 147.550110  |             | 0002 |
|      |              | Углерод оксид (Окись углерода,  |              | 0.10513888889 | 373.345296  |             | 0002 |
|      |              | Угарный газ) (584)  |              | 0.10313000007 | 373.343270  |             | 0002 |
|      |              | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,  |              | 0.00504666667 | 17.9205742  |             | 0002 |
|      |              | Акрилальдегид) (474)  |              | 0.00304000007 | 17.7203742  |             | 0002 |
|      |              | Формальдегид (Метаналь) (609)   |              | 0.00504666667 | 17.9205742  |             | 0002 |
|      |              | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (                                      |              | 0.05046666667 | 179.205742  |             | 0002 |
|      |              | Углеводороды предельные С12-С19 (в                                      |              | 0.0301000007  | 179.2037 12 |             | 0002 |
|      |              | пересчете на С); Растворитель РПК-                                      |              |               |             |             |      |
|      |              | 265Π) (10)  |              |               |             |             |      |
| 0041 | КРС          | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (                                    |              | 0.12616666667 | 448.014355  |             | 0002 |
|      |              | 4)  |              |               |             |             |      |
|      |              | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       |              | 0.16401666667 | 582.418662  |             | 0002 |
|      |              | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                    |              | 0.02102777778 | 74.6690592  |             | 0002 |
|      |              | Сера диоксид (Ангидрид сернистый,                                       |              | 0.0420555556  | 149.338118  |             | 0002 |
|      |              | Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                   |              |               |             |             |      |
|      |              | Углерод оксид (Окись углерода,  |              | 0.10513888889 | 373.345296  |             | 0002 |
|      |              | Угарный газ) (584)  |              |               |             |             |      |
|      |              | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,  |              | 0.00504666667 | 17.9205742  |             | 0002 |
|      |              | Акрилальдегид) (474)  |              |               |             |             |      |
|      |              | Формальдегид (Метаналь) (609)   |              | 0.00504666667 | 17.9205742  |             | 0002 |
|      |              | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (                                      |              | 0.05046666667 | 179.205742  |             | 0002 |
|      |              | Углеводороды предельные С12-С19 (в                                      |              |               |             |             |      |
|      |              | пересчете на С); Растворитель РПК-                                      |              |               |             |             |      |
|      |              | 265Π) (10)  |              |               |             |             |      |
| 0107 | м/р Северный | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (                                    | 1 раз/ кварт | 0.999         | 344.572787  |             | 0002 |
|      | Хаиркелди    | 4)  |              |               |             | организация |      |
|      |              | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       |              | 1.298         | 447.703181  |             | 0002 |
|      |              | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                    |              | 0.1664        |             | договорной  | 0002 |
|      |              | Сера диоксид (Ангидрид сернистый,                                       |              | 0.333         | 114.857596  | основе      | 0002 |
|      |              | Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                   |              | 0.022         | 207.071.52  |             | 0002 |
|      |              | Углерод оксид (Окись углерода,  |              | 0.832         | 286.97153   |             | 0002 |
|      |              | Угарный газ) (584)  |              | 0.02005       | 12.7704622  |             | 0002 |
|      |              | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,  |              | 0.03995       | 13.7794623  |             | 0002 |
|      |              | Акрилальдегид) (474)<br>Филом Том (Моницова) (600)                      |              | 0.02005       | 12.7704622  |             | 0002 |
| 1    |              | Формальдегид (Метаналь) (609)   | I            | 0.03995       | 13.7794623  |             | 0002 |

|      |              | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (    | 0.3995        | 137.794623 | 0002 |
|------|--------------|---------------------------------------|---------------|------------|------|
|      |              | Углеводороды предельные С12-С19 (в    |               |            |      |
|      |              | пересчете на С); Растворитель РПК-    |               |            |      |
|      |              | 265Π) (10)                            |               |            |      |
| 0117 | м/р Северный | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (  | 1.087         | 374.925545 | 0002 |
|      | Хаиркелди    | 4)                                    |               |            |      |
|      | 1            | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)     | 1.413         | 487.368717 | 0002 |
|      |              | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  | 0.181         | 62.4301046 | 0002 |
|      |              | Сера диоксид (Ангидрид сернистый,     | 0.362         | 124.860209 | 0002 |
|      |              | Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) |               |            |      |
|      |              | Углерод оксид (Окись углерода,        | 0.906         | 312.495441 | 0002 |
|      |              | Угарный газ) (584)                    |               |            |      |
|      |              | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,            | 0.0435        | 15.0039202 | 0002 |
|      |              | Акрилальдегид) (474)                  |               |            |      |
|      |              | Формальдегид (Метаналь) (609)         | 0.0435        | 15.0039202 | 0002 |
|      |              | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (    | 0.435         | 150.039202 | 0002 |
|      |              | Углеводороды предельные С12-С19 (в    |               |            |      |
|      |              | пересчете на С); Растворитель РПК-    |               |            |      |
|      |              | 265Π) (10)                            |               |            |      |
| 0119 | м/р Северный | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (  | 0.003032      | 27.9963066 | 0002 |
| 0115 | Хаиркелди    | 4)                                    | 0.000002      | 2,13300000 | 0002 |
|      |              | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)     | 0.0004927     | 4.54939982 | 0002 |
|      |              | Сера диоксид (Ангидрид сернистый,     | 0.000.1927    |            | 0002 |
|      |              | Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) |               |            | 0002 |
|      |              | Углерод оксид (Окись углерода,        | 0.01380555556 | 127.475121 | 0002 |
|      |              | Угарный газ) (584)                    | 0.0120022220  | 12///0121  | 0002 |
|      |              | Метан (727*)                          | 0.01380555556 | 127.475121 | 0002 |
| 6006 | м/р Северный | Смесь углеводородов предельных С1-С5  | 0.01300333330 | 127.173121 | 0001 |
|      | Хаиркелди    | (1502*)                               |               |            | 3001 |
| 6024 | м/р Северный | Смесь углеводородов предельных С1-С5  |               |            | 0001 |
| 0021 | Хаиркелди    | (1502*)                               |               |            | 0001 |
| 6036 | м/р Северный | Смесь углеводородов предельных С1-С5  |               |            | 0001 |
|      | Хаиркелди    | (1502*)                               |               |            | 0001 |
| 6039 | КРС          | Железо (II, III) оксиды (в пересчете  | 0.00275       |            | 0001 |
|      | 1            | на железо) (диЖелезо триоксид, Железа | 0.00273       |            | 0001 |
|      |              | оксид) (274)                          |               |            |      |
|      |              | Марганец и его соединения (в          | 0.000481      |            | 0001 |
|      |              | пересчете на марганца (IV) оксид) (   | 0.000481      |            | 0001 |
| 1    | 1            | пересчете на мартанца (ту) оксид) (   | l l           |            | I    |

|              |                           | 327)   |          |      |
|--------------|---------------------------|--|----------|------|
|              |                           | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (         | 0.00333  | 0001 |
|              |                           | 4)   |          |      |
|              |                           | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)            | 0.000542 | 0001 |
|              |                           | Фтористые газообразные соединения /в         | 0.000111 | 0001 |
|              |                           | пересчете на фтор/ (617)                     |          |      |
| 6042         | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |          | 0001 |
|              | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |          |      |
| 6048         | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |          | 0001 |
|              | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |          |      |
| 6054         | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |          | 0001 |
|              | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |          |      |
| 6079         | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |          | 0001 |
| 600 <b>2</b> | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |          | 0004 |
| 6093         | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |          | 0001 |
| 600 <b>=</b> | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |          | 0001 |
| 6097         | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |          | 0001 |
| 6000         | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |          | 0001 |
| 6099         | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |          | 0001 |
| (100         | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |          | 0001 |
| 6100         | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) |          | 0001 |
| 6101         | Хаиркелди                 |  |          | 0001 |
| 0101         | м/р Северный<br>Хаиркелди | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) |          | 0001 |
| 6102         | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |          | 0001 |
| 0102         | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |          | 0001 |
| 6103         | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |          | 0001 |
| 0103         | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |          | 0001 |
| 6104         | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |          | 0001 |
| 0104         | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |          | 0001 |
| 6105         | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |          | 0001 |
| 0105         | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |          | 0001 |
| 6106         | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |          | 0001 |
| 0100         | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |          |      |
| 6107         | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |          | 0001 |
|              | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |          |      |
| 6108         | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |          | 0001 |
|              | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |          |      |

| 6109 | м/р Северный | Смесь углеводородов предельных С1-С5          |             | 0001 |
|------|--------------|---|-------------|------|
| 6110 | Хаиркелди    | (1502*)                                       |             | 0001 |
| 6110 | м/р Северный | Смесь углеводородов предельных С1-С5          |             | 0001 |
| (100 | Хаиркелди    | (1502*)                                       | 0.000004000 | 0001 |
| 6123 | м/р Северный | Сероводород (Дигидросульфид) (518)            | 0.000004998 | 0001 |
|      | Хаиркелди    | 01.05   | 0.006025010 | 0001 |
|      |              | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)  | 0.006035918 | 0001 |
|      |              | Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) | 0.00223244  | 0001 |
|      |              | Бензол (64)                                   | 0.000029155 | 0001 |
|      |              | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-               | 0.00009163  | 0001 |
|      |              | изомеров) (203)                               |             |      |
|      |              | Метилбензол (349)                             | 0.000018326 | 0001 |
| 6126 | м/р Северный | Сероводород (Дигидросульфид) (518)            | 0.00004998  | 0001 |
|      | Хаиркелди    |   |             |      |
|      | •            | Смесь углеводородов предельных С1-С5          | 0.006035918 | 0001 |
|      |              | (1502*)                                       |             |      |
|      |              | Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) | 0.00223244  | 0001 |
|      |              | Бензол (64)                                   | 0.000029155 | 0001 |
|      |              | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-               | 0.00009163  | 0001 |
|      |              | изомеров) (203)                               |             |      |
|      |              | Метилбензол (349)                             | 0.000018326 | 0001 |
| 6127 | м/р Северный | Сера диоксид (Ангидрид сернистый,             | 0.032675    | 0001 |
|      | Хаиркелди    | Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)         |             |      |
|      | •            | Метанол (Метиловый спирт) (338)               | 0.004542    | 0001 |
|      |              | 1-(п-Метоксифенил)-2,2-дифенилэтанол-         | 0.000006    | 0001 |
|      |              | 1 (Карбинол) (861*)                           |             |      |
| 6130 | м/р Северный | Смесь углеводородов предельных С1-С5          |             | 0001 |
|      | Хаиркелди    | (1502*)                                       |             |      |
| 6134 | м/р Северный | Смесь углеводородов предельных С1-С5          |             | 0001 |
|      | Хаиркелди    | (1502*)                                       |             |      |
| 6178 | м/р Северный | Смесь углеводородов предельных С1-С5          |             | 0001 |
|      | Хаиркелди    | (1502*)                                       |             |      |
| 6179 | м/р Северный | Смесь углеводородов предельных С1-С5          |             | 0001 |
|      | Хаиркелди    | (1502*)                                       |             |      |
| 6180 | м/р Северный | Смесь углеводородов предельных С1-С5          |             | 0001 |

## TOO «KAZPETROL GROUP (KA3ПЕТРОЛ ГРУП)»

|      | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  |      |
|------|---------------------------|--|--|------|
| 6181 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001 |
|      | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  |      |
| 6182 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001 |
|      | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  |      |
| 6183 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001 |
|      | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  |      |
| 6184 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001 |
|      | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  |      |
| 6185 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001 |
|      | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  |      |
| 6186 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001 |
|      | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  | 0004 |
| 6187 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001 |
| (100 | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  | 0001 |
| 6188 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001 |
| 6189 | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  | 0001 |
| 6189 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) |  | 0001 |
| (100 | Хаиркелди                 |  |  | 0001 |
| 6190 | м/р Северный<br>Хаиркелди | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) |  | 0001 |
| 6191 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001 |
| 0191 | м/р Северныи<br>Хаиркелди | (1502*)                                      |  | 0001 |
| 6192 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001 |
| 0192 | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  | 0001 |
| 6193 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001 |
| 0173 | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  | 0001 |
| 6194 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001 |
| 0171 | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  | 0001 |
| 6195 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001 |
|      | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  |      |
| 6196 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001 |
|      | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  |      |
| 6197 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001 |
|      | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  |      |
| 6198 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001 |
|      | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  |      |
| 6199 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001 |

|      | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  |       |
|------|---------------------------|--|--|-------|
| 6200 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001  |
|      | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  |       |
| 6201 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001  |
|      | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  |       |
| 6202 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001  |
|      | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  |       |
| 6203 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001  |
|      | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  |       |
| 6204 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001  |
|      | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  |       |
| 6205 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001  |
|      | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  | 0.004 |
| 6206 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001  |
| 6207 | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  | 0001  |
| 6207 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001  |
| 6200 | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  | 0001  |
| 6208 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001  |
| 6200 | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  | 0001  |
| 6209 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001  |
| 6210 | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  | 0001  |
| 0210 | м/р Северный<br>Хаиркелди | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) |  | 0001  |
| 6211 | м/р Северный              |  |  | 0001  |
| 0211 | м/р Северныи<br>Хаиркелди | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) |  | 0001  |
| 6212 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001  |
| 0212 | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  | 0001  |
| 6213 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001  |
| 0213 | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  | 0001  |
| 6214 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001  |
| 021. | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  |       |
| 6215 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001  |
|      | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  |       |
| 6216 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001  |
|      | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  |       |
| 6217 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001  |
|      | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |  |       |
| 6218 | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |  | 0001  |

|       | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |     |     |       |
|-------|---------------------------|--|-----|-----|-------|
| 6219  | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |     |     | 0001  |
|       | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |     |     |       |
| 6220  | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |     |     | 0001  |
|       | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |     |     |       |
| 6221  | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |     |     | 0001  |
|       | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |     |     |       |
| 6222  | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |     |     | 0001  |
|       | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |     |     |       |
| 6223  | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |     |     | 0001  |
| (22.4 | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |     |     | 0001  |
| 6224  | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |     |     | 0001  |
| (225  | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |     |     | 0001  |
| 6225  | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) |     |     | 0001  |
| 6226  | Хаиркелди<br>м/р Северный | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |     |     | 0001  |
| 0220  | м/р Северныи<br>Хаиркелди | (1502*)                                      |     |     | 0001  |
| 6227  | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |     |     | 0001  |
| 0227  | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |     |     | 0001  |
| 6228  | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |     |     | 0001  |
| 0220  | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |     |     | 0001  |
| 6229  | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |     |     | 0001  |
|       | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |     |     |       |
| 6230  | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |     |     | 0001  |
|       | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |     |     |       |
| 6231  | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |     |     | 0001  |
|       | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |     |     |       |
| 6232  | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |     |     | 0001  |
|       | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |     |     |       |
| 6233  | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |     |     | 0001  |
| 600.4 | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |     |     | 0001  |
| 6234  | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |     |     | 0001  |
| (225  | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |     |     | 0001  |
| 6235  | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |     |     | 0001  |
| 6236  | Хаиркелди<br>м/р Северный | (1502*)                                      |     |     | 0001  |
| 0230  | м/р Северныи<br>Хаиркелди | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) |     |     | 0001  |
| 6237  | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |     |     | 0001  |
| 0237  | ри/ р северпыи            | омось утловодородов предельных Ст-Сэ         | ı İ | l l | 10001 |

|             | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |   |      |
|-------------|---------------------------|--|---|------|
| 6238        | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |   | 0001 |
|             | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |   |      |
| 6239        | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |   | 0001 |
|             | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |   |      |
| 6301        | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |   | 0001 |
|             | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |   |      |
| 6302        | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |   | 0001 |
|             | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |   |      |
| 6303        | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |   | 0001 |
| <b>6004</b> | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |   |      |
| 6304        | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |   | 0001 |
| 6205        | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |   | 0001 |
| 6305        | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |   | 0001 |
| (20)        | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |   | 0001 |
| 6306        | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |   | 0001 |
| 6307        | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |   | 0001 |
| 0307        | м/р Северный<br>Хаиркелди | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) |   | 0001 |
| 6308        | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |   | 0001 |
| 0308        | м/р северный<br>Хаиркелди | (1502*)                                      |   | 0001 |
| 6309        | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |   | 0001 |
| 0307        | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |   | 0001 |
| 6310        | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |   | 0001 |
| 0510        | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |   | 0001 |
| 6311        | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |   | 0001 |
|             | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |   |      |
| 6312        | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |   | 0001 |
|             | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |   |      |
| 6313        | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |   | 0001 |
|             | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |   |      |
| 6314        | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |   | 0001 |
|             | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |   |      |
| 6315        | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |   | 0001 |
|             | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |   |      |
| 6316        | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         |   | 0001 |
| 6215        | Хаиркелди                 | (1502*)                                      |   | 0001 |
| 6317        | м/р Северный              | Смесь углеводородов предельных С1-С5         | 1 | 0001 |

| Хаиркелді                  | И | (1502*)                                       |             |      |
|----------------------------|---|---|-------------|------|
| 6401 м/р Север             |   | Сероводород (Дигидросульфид) (518)            | 0.000004998 | 0001 |
| Хаиркелд                   | и |   |             |      |
|                            |   | Смесь углеводородов предельных С1-С5          | 0.006035918 | 0001 |
|                            |   | (1502*)                                       |             |      |
|                            |   | Смесь углеводородов предельных С6-С10         | 0.00223244  | 0001 |
|                            |   | (1503*)                                       |             |      |
|                            |   | Бензол (64)                                   | 0.000029155 | 0001 |
|                            |   | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-               | 0.000009163 | 0001 |
|                            |   | изомеров) (203)                               | 0.000040004 |      |
|                            | v | Метилбензол (349)                             | 0.000018326 | 0001 |
| м/р Север<br>Хаиркелд      |   | Сероводород (Дигидросульфид) (518)            | 0.000004998 | 0001 |
|                            |   | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)  | 0.006035918 | 0001 |
|                            |   | Смесь углеводородов предельных С6-С10         | 0.00223244  | 0001 |
|                            |   | (1503*)                                       |             |      |
|                            |   | Бензол (64)                                   | 0.000029155 | 0001 |
|                            |   | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-               | 0.000009163 | 0001 |
|                            |   | изомеров) (203)                               |             |      |
|                            |   | Метилбензол (349)                             | 0.000018326 | 0001 |
| м/р Север<br>Хаиркелд      |   | Сероводород (Дигидросульфид) (518)            | 0.000004998 | 0001 |
|                            | ` | Смесь углеводородов предельных С1-С5          | 0.006035918 | 0001 |
|                            |   | (1502*)                                       |             |      |
|                            |   | Смесь углеводородов предельных С6-С10         | 0.00223244  | 0001 |
|                            |   | (1503*)                                       |             |      |
|                            |   | Бензол (64)                                   | 0.000029155 | 0001 |
|                            |   | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-               | 0.000009163 | 0001 |
|                            |   | изомеров) (203)                               |             |      |
|                            |   | Метилбензол (349)                             | 0.000018326 | 0001 |
| 5404 м/р Север<br>Хаиркелд |   | Сероводород (Дигидросульфид) (518)            | 0.000004998 | 0001 |
|                            |   | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)  | 0.006035918 | 0001 |
|                            |   | Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) | 0.00223244  | 0001 |
|                            |   | Бензол (64)                                   | 0.000029155 | 0001 |

|      |              | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-<br>изомеров) (203) | 0.000009163 | 0001 |
|------|--------------|--|-------------|------|
|      |              | Метилбензол (349)                                  | 0.000018326 | 0001 |
| 6405 | м/р Северный | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                 | 0.000004998 | 0001 |
|      | Хаиркелди    |  |             |      |
|      |              | Смесь углеводородов предельных С1-С5               | 0.006035918 | 0001 |
|      |              | (1502*)  |             |      |
|      |              | Смесь углеводородов предельных С6-С10              | 0.00223244  | 0001 |
|      |              | (1503*)  |             |      |
|      |              | Бензол (64)  | 0.000029155 | 0001 |
|      |              | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-                    | 0.000009163 | 0001 |
|      |              | изомеров) (203)                                    |             |      |
|      |              | Метилбензол (349)                                  | 0.000018326 | 0001 |

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Методики проведения контроля:

0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.

0002 - Инструментальным методом, согласно Перечню методик, действующему на момент проведения мероприятий по контролю.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1. Экологический кодекс РК №400-VI 3РК от 02.01.2021 г.
- 2. ГОСТ 17.2.3.01-86. Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов
- 3. ГОСТ 17.2.4.02-81. Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ
- 4. Приказ МЭГПР Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».
- 5. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах».
- 6. Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных, Приложение №4 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100.
- 7. Рекомендация по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу для предприятий РК. РНД 211.02.02-97, Астана-2005г.
- 8. Сборник нормативно-методических документов по охране атмосферного воздуха. Алматы, 1995 г.
- 9. Методика по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (Приложение 40 к приказу Министра ООС №298 от 29.11.2010 г.). Астана, 2010г.
- 10. 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 Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.
- 11. Об утверждении Правил осуществления инвентаризации стационарных источников выбросов, корректировки данных, документирования и хранения данных, полученных в результате инвентаризации и корректировки (для местных исполнительных органов) Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 262.
- 12. Об утверждении Классификатора отходов Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
- 13. "Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду" Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 октября 2021 года № 408.
- 14. "Об утверждении Правил проведения общественных слушаний" Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 октября 2021 года № 425.