ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ТОО «Проект Запад»
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПРИКАСПИАН ПЕТРОЛЕУМ КОМПАНИ»

Утверждено:
Директор
ТОО «ПРИКАСПИАН ПЕТРОЛЕУМ КОМПАНИ»
ӘБДІҒАЛИ Б.М.
«____» _____ 2026 год.

ПРОЕКТ
нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для производственных объектов ТОО «ПРИКАСПИАН ПЕТРОЛЕУМ КОМПАНИ» м/е «Сазанкурак»

Директор ТОО «Проект Запад» **Айсагалиев Е.Б.**

г. Атырау, 2026

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Директор	Айсагалиев Е.Б.
Инженер-эколог	Ильясова А.И.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

м/р	– Месторождение
МС	– Метеостанция
КРС	– Капитальный ремонт скважин
ПРС	– Подземный ремонт скважин
ППУ	– Передвижная паровая установка
ГЭЭ	– Государственная экологическая экспертиза
ПДВ	– Предельно допустимыее выбросы
НРО	– Нормативы размещения отходов производства и потребления
ОВОС	– Оценка воздействия на окружающую среду
СЗЗ	– Санитарно – защитная зона
ПДК	– Предельно допустимая концентрация
ПДКм. р.	– Максимально разовая предельно допустимая концентрация
ПДКс.с.	– Средне суточная предельно допустимая концентрация
РНД	– Республиканский нормативный документ
СП	– Санитарные правила
ЗВ	– Загрязняющее вещество
ДГ	– Дизельгенератор
ДЭС	– Дизельная электростанция
ППД	- Поддержание пластового давления

АННОТАЦИЯ

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) для производственных объектов ТОО «ПРИКАСПИАН ПЕТРОЛЕУМ КОМПАНИ» выполнен ТОО «Проект Запад» (Государственная лицензия № 02794Р от 05 июля 2024 года на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданная Республиканским государственным учреждением "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан) на основании договора, в соответствии со статьей 36 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

Основанием для разработки нормативов допустимых выбросов послужило окончание сроков действия предыдущего разрешения на воздействие в окружающую среду.

Проект нормативов НДВ включает в себя:

- общие сведения о предприятии;
- характеристики основных стационарных и передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха;
- определение категории опасности предприятия;
- краткую природно-климатическую характеристику района;
- теоретические расчёты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- мероприятия по снижению выбросов в период НМУ;
- расчёт рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, выполненный на программном комплексе "ЭРА" версии 3.5;
- предложения по установлению нормативов ПДВ;
- план график – контроля за соблюдением нормативов НДВ.

В проекте нормативов допустимых выбросов (НДВ) для производственных объектов ТОО «ПРИКАСПИАН ПЕТРОЛЕУМ КОМПАНИ» оценено воздействие источников загрязнения атмосферы с учетом эксплуатации основного технологического оборудования на период 2027 – 2029 г.г.

Санитарно - защитная зона установлена размером 500 метров от источников загрязнения атмосферного воздуха.

На момент достижения нормативов НДВ от основного технологического оборудования загрязнение атмосферного воздуха будет производиться ***188*** источниками загрязнения, в т.ч. 16 – *организованными*, 172 - *неорганизованными*, а также при работах КРС и ПРС *8 – организованными, и 7 неорганизованными.*

Источники выбросов загрязняющих веществ приведены в таблице А.1.

Таблица А.1. Источники выбросов ЗВ в атмосферу

Год	Тип источника	Номера источников	Всего
2027– 2029 г.г.	Организованные	№№ 0101, 0102, 0905, 0906, 0907, 0501, 0502, 0601, 0602, 0801, 0802, 0803, 0901-0904,	16
	Неорганизованные	№№6101-6109, 6201, 6202, 6203, 6205-6209, 6901, 6301, 6302, 6303, 6305-6309, 6902, 6401, 6403, 6404, 6406-6410, 6903, 6501-6538, 6601-6611, 6701, 6802-6868, 6874-6876, 6001-6003, 7101-7112, 8008,	172
Итого:			188

Суммарный выброс загрязняющих веществ при этом составит:

	2027 год		2028 год		2029 год	
	г/с	т/г	г/с	т/г	г/с	т/г
Общий выброс ЗВ	117.237534004	184.662965645	116.243433645	181.622720438	116.243433645	178.413474778
Основная деятельность	111.013767965	156.676997774	110.019667606	153.636752567	110.019667606	150.427506907
При работах КРС и ПРС	6.2237660392	27.985967871	6.2237660392	27.985967871	6.2237660392	27.985967871

В составе проекта НДВ приведен расчет рассеивания загрязняющих веществ (ЗВ) по всем ингредиентам.

Результаты расчёта рассеивания ЗВ в атмосфере показали, что на границе санитарно-защитной зоны предприятия превышения допустимых концентрации по всем веществам не наблюдается, в связи с чем, выбросы приняты в качестве предельно допустимых величин.

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ 2
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ 3
АННОТАЦИЯ 4
Таблица А.1. Источники выбросов ЗВ в атмосферу 5
ВВЕДЕНИЕ 8
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ 9
1.1. Общие сведения об операторе 9
Рисунок 1.1. Обзорная карта 9
..... 9
1.2. Основные производственные показатели 10
1.3. Ситуационный план расположения предприятия 10
1.4. Карта- схема предприятия 10
2. КАТЕГОРИЯ ОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ 14
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА, КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ 14
3.1. Краткая характеристика технологии производствai технологического оборудования 14
3.2. Характеристика выбросов от передвижных источников 20
3.3 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу 21
Таблица 3.3-1 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу стационарными источниками на 2027 год 21
Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу стационарными источниками на 2028 год 22
Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу стационарными источниками на 2029 год 23
3.4 Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы 29
3.5. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в 29
3.6 Перспектива развития производства 29
3.7 Сведения о залповых и аварийных выбросах 30
Таблица 3.7-1. Источники аварийных и залповых выбросов 31
3.8 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу 31
Таблица 3.8-1 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на 2027 год 32
Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на 2029 год 102
4. ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ (Г/С, Т/ГОД), ПРИНЯТЫХ ДЛЯ РАСЧЕТА НДВ 137
4.1. Проведение расчетов рассеивания 137
4.2. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющиеусловия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города 138
Таблица 4.2-1 Метеорологические характеристики и коэффициенты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере 139
4.3. Размер санитарно-защитной зоны 140
4.4. Анализ результатов расчета загрязнения атмосферы вреднымивеществами атмосферы 140
Таблица 4.4-1 Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы. 141
4.5. Характеристика мероприятий по регулированию выбросов 144
в периоды особо неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) 144
4.6. Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ ватмосферу 144
4.7. Возможные существенные вредные воздействия на окружающую среду, связанные с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений 145
4.8. План действий при аварийных ситуациях 147
5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ НДВ 149

6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НДВ 184
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ 185
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 186
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 196
ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ 196
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1 197
РАСЧЕТЫ ВЫБРОСОВ ЗВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ 197
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2 410
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СПРАВКА 410
КАРТЫ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕС ИЗОЛИНИЯМИ КОНЦЕНТРАЦИЙ 410
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 424
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ И ОКАЗАНИЕ РАБОТ И УСЛУГ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 424
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 426

ВВЕДЕНИЕ

Проект нормативов допустимых выбросов разработан на основании ст. 36 «Экологические нормативы качества», ст. 38 «Нормативы допустимого антропогенного воздействия на окружающую среду», ст. 39 «Нормативы эмиссий», ст. 28 «Порядок определения нормативов эмиссий» Экологического кодекса от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК; Методики определения эмиссий в окружающую среду (Приказ Министраэкологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317).

При разработке проекта НДВ использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке использованной литературы.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

1.1. Общие сведения об операторе

Месторождение Сазанкурак в географическом отношении расположено в юго-западной части Прикаспийской впадины в приморской зоне Междуречья Урал-Волга.

По административному делению месторождение Сазанкурак находится на территории Исатайского района Атырауской области Республики Казахстан (рисунок 1.1).

Населённые пункты расположены вдоль железной дороги Атырау-Астрахань, проходящей через месторождение Сазанкурак.

Населённые пункты расположены вдоль железной дороги Атырау–Астрахань, проходящей в близости от месторождения. Ближайшими населёнными пунктами являются железнодорожные станции Исатай и Аккыстау, расположенные, соответственно, в 65 км к юго-западу и 95 км к северу-востоку от района работ. Областной центр г. Атырау расположен к востоку на расстоянии 150 км.

Рисунок 1.1. Обзорная карта



Нефтепровод КТК (Каспийский трубопроводный консорциум) и водовод проходят через месторождение. В орографическом отношении район работ представляют собой холмистую пустынную местность, покрытую местами незакреплёнными барханными песками, высотой до 3 м.

Гидрографическая сеть на описываемой территории развита слабо. Реки и другие естественные водоёмы на площади отсутствуют. Волга и Урал протекают на расстоянии более 100 км, а берег Каспийского моря находится на расстоянии 20-25 км.

В пределах рассматриваемой территории отсутствуют зоны отдыха, заповедники, музеи, памятники архитектуры, санатории, дома отдыха.

Поставщиком электроэнергии месторождения «Сазанкурак» является ТОО «Атырау Энерго Сату».

Связь с месторождением осуществляется автотранспортом по асфальтированным и грунтовым дорогам.

Для проживания, питания и отдыха работников, обслуживающих объекты месторождения, предусмотрены общежития и столовая в вахтовом поселке.

На месторождении Сазанкурак по данным сейсмики и бурения скважин выделяются три блока: Северный, Центральный и Южный. Основным разбуренным блоком является Центральный. Центральный блок ограничивается с севера, запада и востока сбросом f_2 , а с юга сбросом f_3. Скважины, расположенные в Северном блоке ближе к сбросу f_2 , вскрывают валанжинские , нижнеюрские и триасовые отложения. Залежь северного блока пластовая, сводовая, литологически и тектонически экранированная. Южный блок отделен от Центрального блока сбросом f_3. В свою очередь Южный блок осложняется сбросом f_4, который делит его на два района, характеризующихся различным характером насыщении продуктивных пластов.

По состоянию на 01.09.2026 г пробуренный фонд добывающих скважин по месторождению Сазанкурак составляет 112 ед. В добывающем фонде числятся – 67 скважин, из них: дающих продукцию – 62 ед., 5 скважин бездействующие. В нагнетательном фонде скважин – 15 ед., из них: действующие – 13 ед. В ликвидированном фонде – 8 ед. В консервации - 12 ед., в наблюдательном фонде – 7 ед.

Производственные показатели м/р Сазанкурак представлены ниже.

1.2. Основные производственные показатели

Год	2026	2027	2028	2029
Добыча нефти, тонн	41035	26300	22800	19100
Добыча газа, млн. м^3	0.527804	0.379	0.333	0.283
Закуп газа у сторонних организаций на собственные технологические нужды, тыс.м3	2555,0	2000,0	2000,0	2000,0
Объем КРС	19	10	10	10

В 2027 году проектная добыча нефти составляет – 26300 тонн, в 2028 году – 22800 тонн, в 2029 году 19100 тонн.

1.3. Ситуационный план расположения предприятия

Ситуационный план расположения представлен рисунками 1-3-1-1.3-2.

1.4. Карта- схема предприятия

Карта- схема объектов, с нанесением источников загрязнения атмосферного воздуха представлена рисунком 1.4-1.

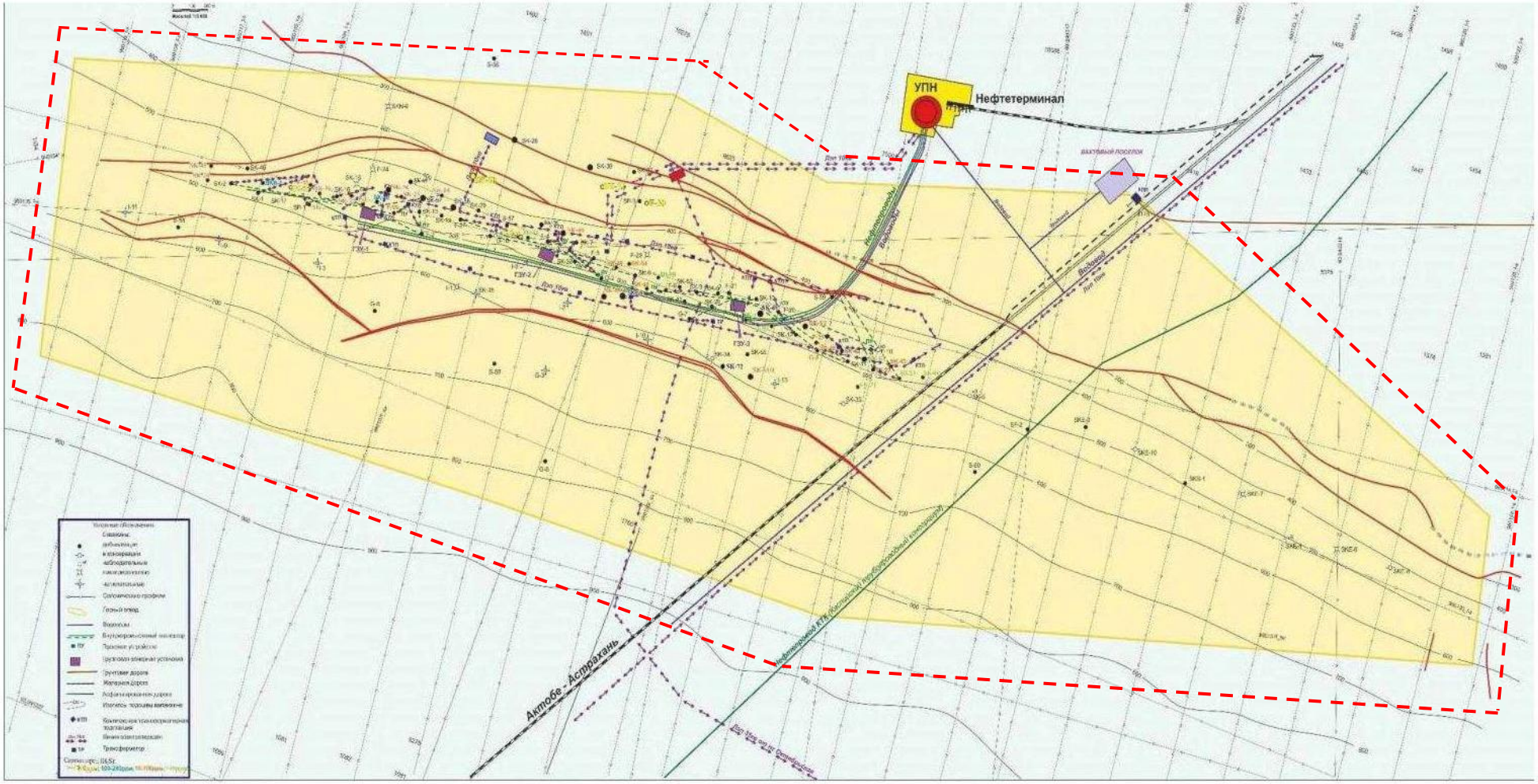


- месторождение Сазанкурак

- санитарно – защитная зона

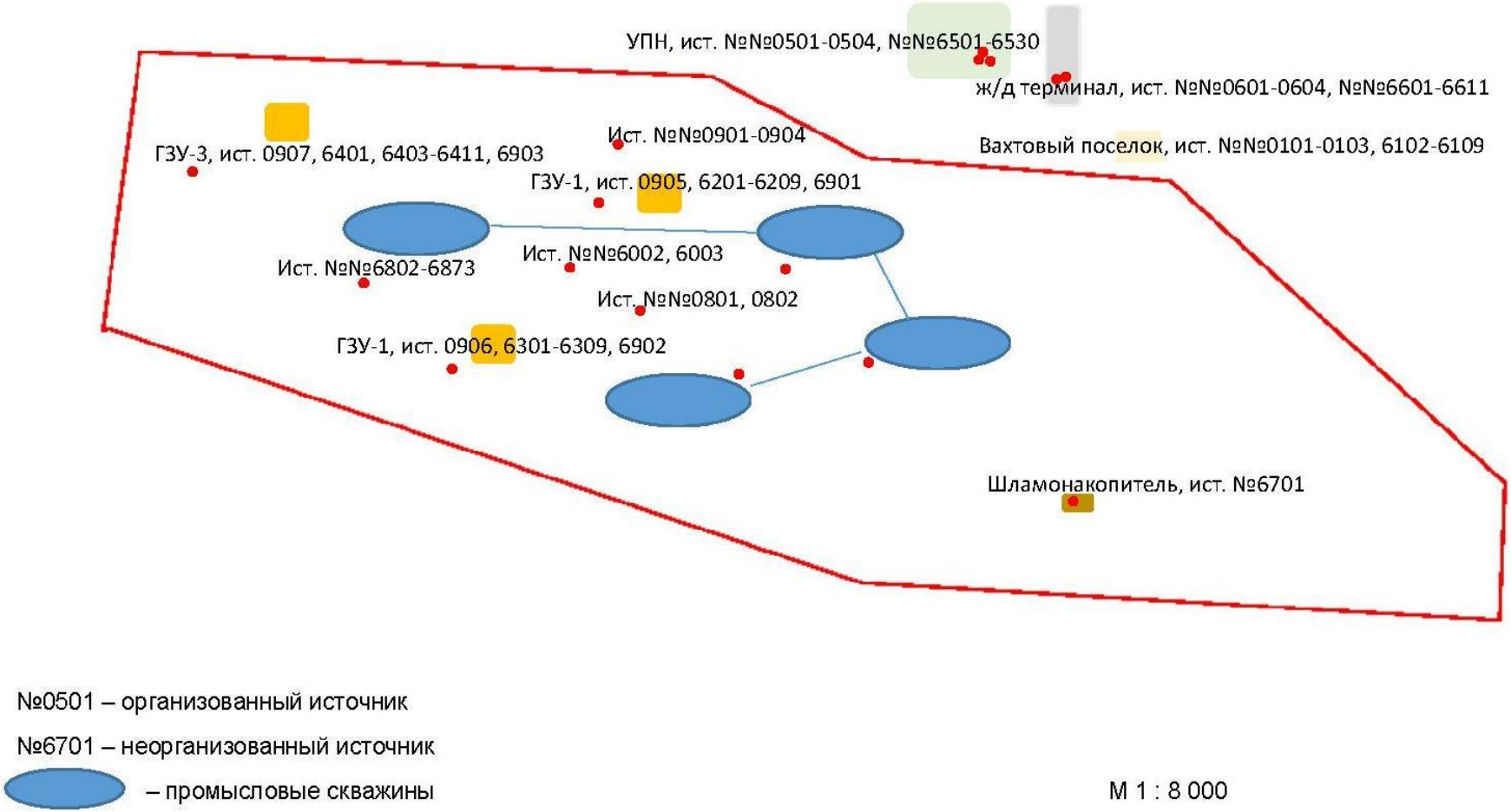
М 1 : 50 000

Рисунок 1.3-1 Ситуационный план расположения предприятия



– санитарно – защитная зона

Рисунок 1.4-1 Схема объектов м/р Сазанкурак



2. КАТЕГОРИЯ ОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Согласно приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК объекты ТОО «Прикаспиан Петролеум Компани» относятся к **I категории хозяйственной деятельности** (1.3. разведка и добыча углеводородов, переработка углеводородов).

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА, КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

3.1. Краткая характеристика технологии производстваи технологического оборудования

ТОО «ПРИКАСПИАН ПЕТРОЛЕУМ КОМПАНИ» ведет добычу сырой нефти на месторождении «Сазанкурак».

Месторождение «Сазанкурак», как источник загрязнения атмосферного воздуха, характеризуется выбросами от одиннадцати площадок: вахтовый поселок, ГЗУ-1, ГЗУ-2, ГЗУ-3, УПН, ж.д. терминал, шламонакопитель, нефтепромысел, подстанция, мойка, резервуарный парк, ППД, а также при работах КРС 10 скважин в год и работах ПРС 20 скважин в год.

В фонде эксплуатационных скважин на месторождении «Сазанкурак числится 67 добывающих скважин.

Продукция со скважин по выкидным линиям поступает на манифольды, расположенные на площадках ГЗУ, далее пластовый флюид по нефтесборному коллектору поступает на УПН.

После манифольда, пластовый флюид, направляется на тестовый газовый сепаратор, где производится первичная дегазация и замер дебита скважин, затем на тестовую емкость (емкость замера дебита нефти (мерник), где определяется обводненность скважин. Кроме того, в тестовую емкость для более эффективного разделения воды и нефти подается деэмульгатор. По набору жидкости за определенное время определяется дебит жидкости. По набору верхнего уровня жидкости в тестовой емкости дается определенное время для отстоя (в т.ч. и для дегазации) при указанном температурном режиме, после чего нефть с тестовой емкости поступает в подземную дренажную емкость ЕП-12,5 с погружным насосом. Откачка жидкости из дренажной емкости производится полупогружным насосом (в комплекте с дренажной емкостью) передвижными средствами. Печь подогрева нефти БЗУ– предназначена для нагрева нефтяных эмульсий и нефти при тестировании скважин с одновременной утилизацией попутного газа после сепарации.

В составе ГЗУ манифольда скважин имеется блок ввода БДР «ОЗНА-дозатор» для подачи реагента и имеются 2 точки ввода хим.реагента на ГЗУ№1 и 3. Для этой цели применяется реагент «ТНД» при подаче из расчета от 60 г/т нефти.

Продукция скважин в соответствующем каждому варианту объеме поступает на установку очистки нефти. ГЖС поступает в 3-х фазный сепаратор, где происходит предварительный сброс воды, выделившийся газ поступает в газосепаратор для сушки газа, далее на собственные нужды. Далее ГЖС через теплообменники предварительного нагрева ТО-1 и ТО-2 с температурой 60°С в дестабилизатор потока (УПВ) во входной сепаратор С-1 (нефтегазосепаратор НГС-1-50-1,6-2400), расположенный на постаменте высотой 14 метров для обеспечения слива нефти в два сырьевых технологических резервуаров РВС-4 и РВС-6.

В сепараторе С-1 объемом 50 м^3 поддерживается давление 0,2-0,25 кгс/см^2. Уровень жидкости контролируется датчиком уровня с выдачей сигнала на компьютер оператора и поддерживается за счет конструктивного исполнения выходного патрубка. Выделившийся газ поступает в газосепаратор для сушки газа, далее на собственные нужды. Выделенный газ полностью сжигается на парогенераторах для поддержания температурных режимов аппаратов УПН.

Водонефтяная эмульсия из НГС поступает в вертикальный технологический резервуар РВС-4 или РВС-6 где происходит ее отстой до остаточного водосодержания 1,5-2%. Эффективная работа технологических резервуаров обеспечивается распределительными трубными устройствами (маточник) на входе, а на выходе нефти и воды поддержанием уровней на заданной высоте. Из резервуаров частично обезвоженная нефть подается насосами в аппараты, непосредственно входящие в УОН:

- в теплообменнике ТО-3 происходит нагрев нефти до температуры 95°С;
- отстойник нефти горизонтальный ОН, модернизированный с входным коалесцирующим устройством К-1;
- смесительное устройство К-2 для перемешивания пресной воды в потоке водонефтяной эмульсий.

Нефть после аппаратов ЭГ-100-1 и 2 через охлаждающий теплообменник ТО-1 поступает на товарные резервуары РВС-1,2,3 терминала.

Поток воды, сбрасываемый из отстойника нефти, поступает на двухфазный сепаратор, вода, сбрасываемая с электродегидраторов, возвращается на прием насосов для повторного использования.

На месторождении «Сазанкурак» имеется всего 188 источника, их них:
16 организованных и 172 неорганизованных источника загрязнения:

Площадка Вахтовый поселок:
источник загрязнения №0101-котельная:
источник выделения (001)-котел «Lamborghini»;
источник выделения (002)-котел «Ferroli ATLAS 95»;
источник загрязнения №0102- котел «Ferroli ATLAS 95»;
источник загрязнения №6101 - емкость хранения бензина Аи-92 (АЗС)
источник загрязнения №6102 (001) – емкость хранения бензина Аи-92 (АЗС);
источник загрязнения №6103 (001) – емкость хранения дизельного топлива (АЗС);
источник загрязнения №6104(001) – емкость хранения дизельного топлива (АЗС);
источник загрязнения №6105 (001) – емкость хранения дизельного топлива (АЗС);
источник загрязнения №6106 (001) – ТРК бензина Аи-92 (АЗС);
источник загрязнения №6107(001) - ТРК бензина Аи-92 (АЗС);
источник загрязнения №6108 (001)– ТРК дизельного топлива (АЗС);
источник загрязнения №6109 (001) – ТРК дизельного топлива (АЗС);
Площадка ГЗУ-1
источник загрязнения №0905- газовая горелка БЗУ-1 (БЗУ-П-1,6-50);
источник загрязнения №6201(001)- манифольд для сбора нефти БМ30 (ГЗУ 1);
источник загрязнения №6202 (001)- фильтр сетчатый №1;
источник загрязнения №6203 (001) – емкость для замера дебитов нефти (мерник);
источник загрязнения №6205 (001) – блок дозирования хим.реагента;
источник загрязнения №6206 (001) - выкидная линия ГЗУ-1;
источник загрязнения №6207 (001) - емкость дренажная ЕП-12,5-2000-1-1;
источник выделения (002) – насос дренажной емкости НВ-50/50;
источник загрязнения №6208 (001) – устройство верхнего налива (с дренажной емкости налив в автоцистерну);
источник загрязнения №6209 (001) – фильтр сетчатый №2;
источник загрязнения №6901 (001) – нефтегазовый сепаратор БЗУ-1 (БЗУ-П-1,6-50);
- Площадка ГЗУ-2
источник загрязнения №0906 (001) – газовая горелка БЗУ-2 (БЗУ-П-1,6-50);
источник загрязнения №6301(001) - манифольд для сбора нефти БМ30;
источник загрязнения №6302(001) – фильтр сетчатый №1;
источник загрязнения №6303 (001)– емкость для замера дебитов нефти (мерник);

источник загрязнения №6305 (001) – выкидная линия ГЗУ-2;
источник загрязнения №6306 (001) – емкость дренажная ЕП-12,5-2000-1-1;
источник выделения (002) – насос дренажной емкости НВ-50/50;
источник загрязнения №6307 (001) – устройство верхнего налива (с дренажной емкости налив в автоцистерну);
источник загрязнения №6308 (001) – фильтр сетчатый №2;
источник загрязнения №6309 (001) – Блок дозирования реагентов БР-2.5;
источник загрязнения №6902 (001) – нефтегазовый сепаратор БЗУ-2 (БЗУ-П-1,6-50);

- Площадка ГЗУ-3

источник загрязнения №0907 (001) – газовая горелка БЗУ-3 (БЗУ-П-1,6-50);
источник загрязнения №6401 (001) – манифольд для сбора нефти БМ30 (ГЗУ 3);
источник загрязнения №6403 (001) – фильтр сетчатый №1;
источник загрязнения №6404 (001)- емкость для замера дебитов нефти (мерник);
источник загрязнения №6406 (001) – блок дозирования хим.реагента;
источник загрязнения №6407 (001) – выкидная линия ГЗУ-3;
источник загрязнения №6408 (001)– емкость дренажная ЕП-12,5-2000-1-1;
источник выделения (002) – насос дренажной емкости НВ-50/50;
источник загрязнения №6409 (001) – устройство верхнего налива (с дренажной емкости налив в автоцистерну);
источник загрязнения №6410 (001) – фильтр сетчатый №2;
источник загрязнения №6903 (001) – нефтегазовый сепаратор БЗУ-3 (БЗУ-П-1,6-50);

Площадка УПН

источник загрязнения №0501 (001) – парогенератор АХ-3000/12;
источник загрязнения №0502 (001) – парогенератор HDR-550;
источник загрязнения №6501 (001) – фильтр сетчатый №1;
источник загрязнения №6502 (001) – трехфазный сепаратор «НГС-100»;
источник загрязнения №6503 (001) – трехфазный сепаратор «V1001» (резервный);
источник загрязнения №6504 (001) – озна;
источник загрязнения №6505 (001) – газосепаратор №1 «ГС-1,6-800-1-Т-И»;
источник загрязнения №6506 (001)– газосепаратор №2 «ГС-1-1,6-800-1 сетчатый»;
источник загрязнения №6507 (001) - конденсатосборник №1;
источник загрязнения №6508 (001) – конденсатосборник №2;
источник загрязнения №6509(001) – газосепаратор №3 «ГС-1-2,5-600-1-1 сетчатый»;
источник загрязнения №6510 (001) – теплообменник пластинчатый ТО-1;
источник загрязнения №6511 (001) – нефтегазосепаратор «НГС-1-50-1,6-2400»;
источник загрязнения №6512 (001) – газосепаратор №4 «ГС-1-2,5-600-1-1 сетчатый»;
источник загрязнения №6513 – насосная по перекачке нефти с технологических резервуаров (РВС-4, РВС-6) на УПН;
источник выделения (001) – насос «А1-2ВГ63/16»;
источник выделения (002) – насос «А1-2ВГ63/16»;
источник выделения (003) – насос «А1-2ВГ63/16»;
источник загрязнения №6514 (001) – емкость хранения нефти для парогенераторов 60 м3;
источник загрязнения №6515 (001) – емкость дренажная ЕП-16;
источник загрязнения №6516 (001) – емкость дренажная ЕП-25;
источник загрязнения №6517 (001) – отстойник ОВ-100/1;
источник загрязнения №6518 (001) – отстойник ОВ-100/2;
источник загрязнения №6519 (001) – отстойник нефти ОН-200;
источник загрязнения №6520 (001) – электродегидратор №1;
источник загрязнения №6521 (001) – электродегидратор №2;
источник загрязнения №6522 (001) – химическая лаборатория;

источник загрязнения №6523 (001) – выкидная линия УПН;
источник загрязнения №6524 (001) – насос для перекачки нефти KITT TIPO 80/4» (для парогенераторов);
источник загрязнения №6525 (001) – насос для перекачки нефти «KITT TIPO 80/4» (для парогенераторов);
источник загрязнения №6526 (001) – фильтр сетчатый №2;
источник загрязнения №6527 (001) – фильтр сетчатый №3;
источник загрязнения №6528 (001) - теплообменник пластинчатый ТО-2;
источник загрязнения №6529 (001) - теплообменник пластинчатый ТО-3;
источник загрязнения №6530 (001) - теплообменник пластинчатый ТО-4;
источник загрязнения №6531 (001) - емкость хранения нефти для парогенераторов 7м3 ;
источник загрязнения №6532 (001) - Пропарочные работы ;
источник загрязнения №6533 (001) - Пропарочные работы ;
источник загрязнения №6534 (001) - Пропарочные работы ;
источник загрязнения №6535 (001) - Пропарочные работы ;
источник загрязнения №6536 (001) - Пропарочные работы ;
источник загрязнения №6537 (001) - Пропарочные работы ;
источник загрязнения №6538 (001) - Пропарочные работы ;

- Площадка Ж.д.терминал
источник загрязнения №0601 (001) – котел «CALDAIE SUPERRAC 810»;
источник загрязнения №0602 (001) – котел «ERENSAN»;
источник загрязнения №6601 (001) – емкость хранения нефти для котла;
источник загрязнения №6602 (001-004) – ж/д эстакада;
источник загрязнения №6603 – насосная по перекачке нефти с резервуарного парка на ж/д эстакаду;
источник выделения (001) – насос «А3 3ВХ3 400/16-320/4Б»;
источник выделения (002) – насос «А3 3ВХ3 400/16-320/4Б»;
источник выделения (003) – насос «А3 3ВХ3 400/16-320/4Б»;
источник выделения (004) – насос «ЭНПВ 63/10» (аварийный);
источник выделения (005) – насос «ВВН 1-6УХЛ» (аварийный);
источник загрязнения №6604 (001) – емкость «вакуум-сборник»;
источник загрязнения №6605 (001) – емкость дренажная ЕП-73-300-2-1;
источник загрязнения №6606 (001) – емкость дренажная для сбора нефти с лотков ж.д.эстакады;
источник загрязнения №6607 (001) – емкость дренажная №1 (слив с автоцистерн);
источник загрязнения №6608 (001) – емкость дренажная №2 (слив с автоцистерн);
источник загрязнения №6609 (001)– емкость дренажная для улавливания нефти с сальников насосов;
источник загрязнения №6610 (001) – фильтр сетчатый;
источник загрязнения №6611 (001) – емкость хранения нефти для котла – снят с баланса;
- Площадка Шламонакопитель
источник загрязнения №6701 (001) – шламонакопитель;
- Площадка Нефтепромысел
источник загрязнения №0801 (001) – дизельный сварочный агрегат «Линкольн»;
источник загрязнения №0802 (001) – передвижная паровая установка «ППУА-1600»;
источник загрязнения №0803 (001) – Бензиновый сварочный агрегат;
источник загрязнения №6802 – 6868 – эксплуатационные скважины;
источник загрязнения №6874 (001) – сварочный пост;
источник загрязнения №6875 (001) – участок газовой резки металлов;
источник загрязнения №6876 (001) – участок ЛКМ;
- Площадка Подстанция
источник загрязнения №0901 (001) – газогенератор №1;

источник загрязнения №0902 (001) – газогенератор №2;
источник загрязнения №0903 (001) – аварийный дизельгенератор;
источник загрязнения №0904 (001) – аварийный дизельгенератор;

- Площадка Мойка

источник загрязнения №6001 (001) – емкость пропарки деталей;
источник загрязнения №6002 (002) – емкость дренажная;
источник загрязнения №6003 (003)– емкость дренажная;

- Площадка Резервуарный парк

источник загрязнения №7101 – резервуар хранения нефти (РВС-1);
источник загрязнения №7102 – резервуар хранения нефти (РВС-2);
источник загрязнения №7103 – резервуар хранения нефти (РВС-3);
источник загрязнения №7104 – технологический резервуар (РВС-4);
источник загрязнения №7105 – технологический резервуар (РВС-5);
источник загрязнения №7106 – технологический резервуар (РВС-6);
источник загрязнения №7107 - Пропарочные работы (РВС-1);
источник загрязнения №7108 - Пропарочные работы (РВС-2);
источник загрязнения №7109 - Пропарочные работы (РВС-3);
источник загрязнения №7110 - Пропарочные работы (РВС-4);
источник загрязнения №7111 - Пропарочные работы (РВС-5);
источник загрязнения №7112 - Пропарочные работы (РВС-6);
резервуар пластовой воды РВС-2000;

- Площадка ППД (поддержание пластовой воды)

источник загрязнения №8008 - емкость подземная 16 м3.

Работы КРС

На КРС одной скважины предусматриваются работы в течении 240 часов / 10 суток.

Подъемный агрегат УПА-60
Тип двигателя – ЯМЗ 238 – 1 ед.
Время работы установки 240 часов
Номинальный расход топлива – 6,28 кг/ч
Мощность – 176,5 кВт

Цементировочный агрегат
Тип двигателя – ЯМЗ 238 – 1 ед.
Время работы установки 240 часов
Номинальный расход топлива – 15,6 кг/ч
Мощность – 176,5 кВт

Агрегат сварочный АДД-4001
Время работы установки 240 часов
Номинальный расход топлива – 5,2 кг/ч
Мощность – 40 кВт

Передвижная паровая установка ППУ
Время работы установки 240 часов
Номинальный расход топлива – 35,0 кг/ч
Мощность – 100 кВт

Насосный блок НБ-125
Время работы 240 часов
Номинальный расход топлива – 8,40 кг/ч
Мощность – 176 кВт

Емкость для топлива
Наименование топлива – дизельное топливо
Время работы – 240 часов
Общий расход – 25.4 тонны
Объем емкости – 2 $м^3$

Погрузка-разгрузка цемента
Объем материала-100 тонн
Время работы – 240 часов

Блок приготовления бурового раствора
Время -240 часов
Площадь испарения- 2 $м^2$

Емкость хранения бурового шлама
Время -240 часов
Площадь испарения- 2 $м^2$

Работы ПРС

На ПРС одной скважины предусматриваются работы в течении 120 часов / 5 суток.

Подъемный агрегат УПА-60
Тип двигателя – ЯМЗ 238 – 1 ед.
Время работы установки 120 часов
Номинальный расход топлива – 6,28 кг/ч
Мощность – 176,5 кВт

Передвижная паровая установка ППУ
Время работы установки 120 часов
Номинальный расход топлива – 35,0 кг/ч
Мощность – 100 кВт

Насосный блок НБ-125
Время работы 120 часов
Номинальный расход топлива – 8,40 кг/ч
Мощность – 176 кВт

Емкость для топлива
Наименование топлива – дизельное топливо
Время работы – 120 часов
Общий расход – 12 тонны
Объем емкости – 2 $м^3$

Блок приготовления бурового раствора
Время -120 часов

Площадь испарения- 2 м^2

Емкость хранения бурового шлама
Время -120 часов
Площадь испарения- 2 м^2

3.2. Характеристика выбросов от передвижных источников

Передвижными источниками на данном предприятии являются автотранспортные средства.
Годовой расход для автотранспорта бензина составляет 19 тонн, расход дизтоплива составляет 23 тонн.
Расчет выбросов от передвижных источников выполнен по формулам "Методики определения платежей за загрязнение атмосферного воздуха передвижными источниками" (Алматы 1996 год) по планируемому расходу топлива.
Количественная характеристика выбросов в атмосферу от передвижных источников, работающих на дизельном топливе и бензине приведена соответственно в таблицах 3.2-1 – 3.2-2.

Таблица 3.2-1 Объем выбросов вредных веществ в атмосферу от автотранспортных средств, работающих на дизельном топливе

Код в-ва	Наименование вещества	Выбросы вредных веществ	
		Удельные, т/т	*т/год*
0337	Углерода оксид	0,047	3,556584
2754	Углеводороды С12-19	0,019	1,437768
1325	Формальдегид	0,0034	0,257285
0328	Сажа	0,0092	0,696182
0703	Бенз(а)пирен	0,00000014	0,000011
0330	Серы диоксид	0,01	0,756720
0301	Азота диоксид	0,033	2,497176
	Итого:		**9,201726**

Таблица 3.2-2. Объем выбросов вредных веществ в атмосферу от автотранспортных средств, работающих на бензине.

Код в-ва	Наименование вещества	Выбросы вредных веществ	
		Удельные, т/т	*т/год*
0337	Углерода оксид	0,042	0,735126
2754	Углеводороды С12-19	0,046	0,805138
1301	Акролеин	0,0012	0,021004
0328	Сажа	0,0011	0,019253
0703	Бенз(а)пирен	0,0000001	0,000002
0330	Серы диоксид	0,002	0,035006
0301	Азота диоксид	0,027	0,472581
	Итого:		**2,088110**

3.3 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при работе предприятия, их комбинации с суммирующим действием, класс опасности, а также предельно допустимые концентрации (максимально-разовые, среднесуточные) в атмосферном воздухе населенных мест приведен в таблице 3.3-1.

Таблица 3.3-1 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу стационарными источниками на 2027 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.03883	0.10724
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.0007836	0.002593
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0.01		0.0000131	0.00001
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	6.229450613	24.37208376
0302	Азотная кислота (5)		0.4	0.15		2	0.0005	0.00054
0303	Аммиак (32)		0.2	0.04		4	0.0000492	0.00005
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	1.012291642	3.960481261
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.2	0.1		2	0.000132	0.00014
0322	Серная кислота (517)		0.3	0.1		2	0.0000267	0.00003
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.328377223	0.828578296
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	2.09328482071	7.05353904942
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.05397715096	0.03887458452
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	6.640765572	34.20376687
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.0002083	0.000999
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.000917	0.004396
0410	Метан (727*)				50		1.58461	31.48056
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)				50		69.3251370852	46.9075710775
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)				30		25.639381156	17.349206554
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1.5			4	0.157535	0.000453
0602	Бензол (64)		0.3	0.1		2	0.459443467	0.22721883397
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	0.1795430582	0.34597054248
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.47324996529	0.29286419294
0627	Этилбензол (675)		0.02			3	0.00378084	0.000010872
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000007618	0.000020592
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)		4	0.7		2	0.000493	0.00053

1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0.1			3	0.04166666667	0.045
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		1	0.5		3	0.0232	0.29424
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0.02944777778	0.0318
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0.7		0.02222222222	0.024
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.1			4	0.02777777778	0.03
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.077355554	0.197982696
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.02008144444	0.02169
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.2	0.06		3	0.000192	0.00021
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.06875	0.39375
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	2.69573722744	16.0614546852
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)			0.002		2	0.00490222222	0.02024577778
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.003413	0.364865
	В С Е Г О :						117.237534004	184.662965645

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу стационарными источниками на 2028 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь-ная разо-вая, мг/м3	ПДК среднесу-точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас-ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.03883	0.10724
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.0007836	0.002593
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0.01		0.0000131	0.00001
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	6.018330613	24.24728376
0302	Азотная кислота (5)		0.4	0.15		2	0.0005	0.00054
0303	Аммиак (32)		0.2	0.04		4	0.0000492	0.00005
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.977984642	3.940201261
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.2	0.1		2	0.000132	0.00014
0322	Серная кислота (517)		0.3	0.1		2	0.0000267	0.00003
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.328377223	0.828578296
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	2.08852746206	7.05077384222
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.05397715096	0.03739858452
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	5.896849572	33.77136687
0342	Фтористые газообразные соединения		0.02	0.005		2	0.0002083	0.000999

	/в пересчете на фтор/ (617)							
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.000917	0.004396
0410	Метан (727*)				50		1.58461	31.48056
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)				50		69.3251370852	45.1250550775
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)				30		25.639381156	16.689926554
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1.5			4	0.157535	0.000453
0602	Бензол (64)		0.3	0.1		2	0.459443467	0.21860883397
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	0.1795430582	0.34326454248
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.47324996529	0.28745219294
0627	Этилбензол (675)		0.02			3	0.00378084	0.000010872
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000007618	0.000020592
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)		4	0.7		2	0.000493	0.00053
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0.1			3	0.04166666667	0.045
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		1	0.5		3	0.0232	0.29424
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0.02944777778	0.0318
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0.7		0.02222222222	0.024
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.1			4	0.02777777778	0.03
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.077355554	0.197982696
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.02008144444	0.02169
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.2	0.06		3	0.000192	0.00021
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.06875	0.39375
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	2.69573722744	16.0614546852
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)			0.002		2	0.00490222222	0.02024577778
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.003413	0.364865
	В С Е Г О :						116.243433645	181.622720438

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу стационарными источниками на 2029 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.03883	0.10724

0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.0007836	0.002593
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0.01		0.0000131	0.00001
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	6.018330613	24.11288376
0302	Азотная кислота (5)		0.4	0.15		2	0.0005	0.00054
0303	Аммиак (32)		0.2	0.04		4	0.0000492	0.00005
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.977984642	3.918361261
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.2	0.1		2	0.000132	0.00014
0322	Серная кислота (517)		0.3	0.1		2	0.0000267	0.00003
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.328377223	0.828578296
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	2.08852746206	7.04776818222
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.05397715096	0.03585058452
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	5.896849572	33.30136687
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.0002083	0.000999
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.000917	0.004396
0410	Метан (727*)				50		1.58461	31.48056
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)				50		69.3251370852	43.2555870775
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)				30		25.639381156	15.998486554
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1.5			4	0.157535	0.000453
0602	Бензол (64)		0.3	0.1		2	0.459443467	0.20957883397
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	0.1795430582	0.34042654248
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.47324996529	0.28177619294
0627	Этилбензол (675)		0.02			3	0.00378084	0.000010872
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000007618	0.000020592
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)		4	0.7		2	0.000493	0.00053
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0.1			3	0.04166666667	0.045
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		1	0.5		3	0.0232	0.29424
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0.02944777778	0.0318
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0.7		0.02222222222	0.024
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.1			4	0.02777777778	0.03
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.077355554	0.197982696
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.02008144444	0.02169
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.2	0.06		3	0.000192	0.00021
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.06875	0.39375
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	2.69573722744	16.0614546852
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)			0.002		2	0.00490222222	0.02024577778
2908	Пыль неорганическая, содержащая		0.3	0.1		3	0.003413	0.364865

	двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)							
	В С Е Г О :						116.243433645	178.413474778

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу стационарными источниками основного производства на 2027 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.03883	0.10724
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.0007836	0.002593
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0.01		0.0000131	0.00001
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	3.830695058	15.10912376
0302	Азотная кислота (5)		0.4	0.15		2	0.0005	0.00054
0303	Аммиак (32)		0.2	0.04		4	0.0000492	0.00005
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.622493863	2.455250261
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.2	0.1		2	0.000132	0.00014
0322	Серная кислота (517)		0.3	0.1		2	0.0000267	0.00003
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.170391112	0.239018296
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	1.72056259971	5.61713904942
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.05397410456	0.03886997572
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	4.69818224	26.65198687
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.0002083	0.000999
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.000917	0.004396
0410	Метан (727*)				50		1.58461	31.48056
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)				50		69.3251370852	46.9075710775
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)				30		25.639381156	17.349206554
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1.5			4	0.157535	0.000453
0602	Бензол (64)		0.3	0.1		2	0.459443467	0.22721883397
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	0.1795430582	0.34597054248
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.47324996529	0.29286419294
0627	Этилбензол (675)		0.02			3	0.00378084	0.000010872
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.00000387	0.000004721
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)		4	0.7		2	0.000493	0.00053
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (		0.1			3	0.04166666667	0.045

	102)							
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		1	0.5		3	0.0232	0.29424
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0.02944777778	0.0318
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0.7		0.02222222222	0.024
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.1			4	0.02777777778	0.03
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.039638888	0.052467696
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.02008144444	0.02169
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.2	0.06		3	0.000192	0.00021
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.06875	0.39375
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	1.77456364664	8.929953294
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)			0.002		2	0.00490222222	0.02024577778
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.000389	0.001865
	В С Е Г О :						111.013767965	156.676997774

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу стационарными источниками основного производства на 2028 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь-ная разо-вая, мг/м3	ПДК среднесу-точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас-ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.03883	0.10724
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.0007836	0.002593
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0.01		0.0000131	0.00001
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	3.619575058	14.98432376
0302	Азотная кислота (5)		0.4	0.15		2	0.0005	0.00054
0303	Аммиак (32)		0.2	0.04		4	0.0000492	0.00005
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.588186863	2.434970261
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.2	0.1		2	0.000132	0.00014
0322	Серная кислота (517)		0.3	0.1		2	0.0000267	0.00003
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.170391112	0.239018296
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	1.71580524106	5.61437384222
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.05397410456	0.03739397572
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	3.95426624	26.21958687
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.0002083	0.000999
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия		0.2	0.03		2	0.000917	0.004396

	гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)							
0410	Метан (727*)				50		1.58461	31.48056
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)				50		69.3251370852	45.1250550775
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)				30		25.639381156	16.689926554
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1.5			4	0.157535	0.000453
0602	Бензол (64)		0.3	0.1		2	0.459443467	0.21860883397
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	0.1795430582	0.34326454248
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.47324996529	0.28745219294
0627	Этилбензол (675)		0.02			3	0.00378084	0.000010872
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.00000387	0.000004721
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)		4	0.7		2	0.000493	0.00053
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0.1			3	0.04166666667	0.045
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		1	0.5		3	0.0232	0.29424
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0.02944777778	0.0318
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0.7		0.02222222222	0.024
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.1			4	0.02777777778	0.03
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.039638888	0.052467696
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.02008144444	0.02169
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.2	0.06		3	0.000192	0.00021
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.06875	0.39375
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	1.77456364664	8.929953294
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)			0.002		2	0.00490222222	0.02024577778
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.000389	0.001865
	В С Е Г О :						110.019667606	153.636752567

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу стационарными источниками основного производства на 2029 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.03883	0.10724
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.0007836	0.002593
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0.01		0.0000131	0.00001
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	3.619575058	14.84992376

0302	Азотная кислота (5)		0.4	0.15		2	0.0005	0.00054
0303	Аммиак (32)		0.2	0.04		4	0.0000492	0.00005
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.588186863	2.413130261
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.2	0.1		2	0.000132	0.00014
0322	Серная кислота (517)		0.3	0.1		2	0.0000267	0.00003
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.170391112	0.239018296
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	1.71580524106	5.61136818222
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.05397410456	0.03584597572
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	3.95426624	25.74958687
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.0002083	0.000999
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.000917	0.004396
0410	Метан (727*)				50		1.58461	31.48056
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)				50		69.3251370852	43.2555870775
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)				30		25.639381156	15.998486554
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1.5			4	0.157535	0.000453
0602	Бензол (64)		0.3	0.1		2	0.459443467	0.20957883397
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	0.1795430582	0.34042654248
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.47324996529	0.28177619294
0627	Этилбензол (675)		0.02			3	0.00378084	0.000010872
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.00000387	0.000004721
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)		4	0.7		2	0.000493	0.00053
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0.1			3	0.04166666667	0.045
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		1	0.5		3	0.0232	0.29424
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0.02944777778	0.0318
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0.7		0.02222222222	0.024
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.1			4	0.02777777778	0.03
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.039638888	0.052467696
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.02008144444	0.02169
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.2	0.06		3	0.000192	0.00021
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.06875	0.39375
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	1.77456364664	8.929953294
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)			0.002		2	0.00490222222	0.02024577778
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.000389	0.001865

	В С Е Г О :						110.019667606	150.427506907

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу стационарными источниками при КРС и ПРС

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь-ная разо-вая, мг/м3	ПДК среднесу-точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас-ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	2.398755555	9.26296
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.389797779	1.505231
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.157986111	0.58956
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.372722221	1.4364
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000030464	0.0000046088
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	1.942583332	7.55178
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000003748	0.000015871
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.037716666	0.145515
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.9211735808	7.1315013912
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.003024	0.363
	В С Е Г О :						6.2237660392	27.985967871

3.4 Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы

Пыле-газоочистное оборудование не предусмотрено.

3.5. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту

Все применяемое оборудование соответствует современным техническим требованиям и сертифицировано в Республике Казахстан.

3.6 Перспектива развития производства

Перспектива развития производства на период действия нормативов не предусматривается.

3.7 Сведения о залповых и аварийных выбросах

Принятые проектные решения исключают аварийные выбросы при добыче, подготовке,а также при транспортировке сырой нефти месторождения «Сазанкурак».

При эксплуатации основного оборудования максимально соблюдаются требования по охране окружающей среды. Технологической схемой предусмотрена герметизация процесса сепарации и транспортировки.

Технологические операции опорожнения аппаратов и трубопроводов производятся в закрытые емкости.

Средства автоматизации осуществляют постоянный контроль состояния технологического оборудования и загазованности на территории установки и при нарушениях оповещают оператора звуковым и световым сигналом.

Регулирование всего технологического процесса осуществляется автоматически, все отклонения технологических параметров регистрируются компьютером с выдачей сигнала оператору.

Аварийные выбросы возможны при следующих ситуациях:

- механическое повреждение технологических трубопроводов подвижным составом по непредвиденным обстоятельствам;
- сброс газа на свечу при аварийной остановке производства;
- аварийный сброс нефти в амбар.

Все остальные причины маловероятны из-за высокой степени прочности и надежности трубопроводов (срок гарантии более 20 лет) и высокой степени автоматизации за ведением технологического процесса при наличии резервных производственных мощностей.

Для страхования риска возникновения аварийных ситуаций предусмотрены и выполняются следующие мероприятия:

- трубопроводы защищены от механических повреждений за счет защитных кожухов в местах пересечений с автодорогами и другими коммуникациями;
- осуществлена усиленная антикоррозионная изоляция при подземной прокладке трубопроводов;
- в трубопроводах и аппаратах проводится контроль давления, позволяющий оперативно обнаруживать повреждение трубопроводов и своевременно отключать подачу в них транспортируемого продукта;
- внедрение автоматического пенного и водяного пожаротушения;
- подбор оборудования, запорной арматуры, предохранительной и регулирующих клапанов в строгом соответствии с давлением, под которым работает данное оборудование;
- система очистки трубопроводов от парафиноотложений и солеотложений обеспечивает стабильность технологического режима и их надежность;
- своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов и профилактики технологического оборудования и трубопроводов обеспечивает безаварийную работу.

Залповые выбросы возможны при срабатывании предохранительных клапанов в случае повышения давления в технологических аппаратах и трубопроводах и при продувке оборудования на свечи. При возникновении аварийных ситуаций обеспечение бесперебойного функционирования завода достигается за счет работы дизельной электростанции. При эксплуатации аварийных ДЭС выбросы характеризуются как залповые в связи с кратковременным характером использования технологического оборудования (таблица 3.7-1).

Таблица 3.7-1. Источники аварийных и залповых выбросов

Таблица 3.7-1. Источники залповых выбросов

Наименование производства	Наименование вещества	Выброс веществ, г/с		Периодичность, раз/год	Продолжительность выброса, час	Величина залповых выбросов, т/год
		регламент	залповый			
1	2	3	4	5	6	7
Аварийные выбросы. Аварийный сброс нефти в амбар	Углеводороды	-	5,79	1 раз в 5 лет	5	0,10422
Прорыв технологических трубопроводов	Углеводороды	-	2,63	1 раз в 5 лет	5	0,04734

3.8 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Исходные данные (г/сек, т/год), принятые для расчета нормативов ПДВ, взяты из форм инвентаризации, которые были выполнены на основании визуальных обследований и расчетным путем с применением отраслевых методик, утвержденных законодательными нормами Республики Казахстан.

Параметры выбросов загрязняющих веществ приведены в таблице 3.8-1.

Таблица 3.8-1 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на 2027 год

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Площадка 1																									
001		Газовый котел Lamborghini	1	8760	дымовая труба	0101	8					0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00004704		0.00019288	2027
		Газовый котел Ferroli ATLAS 95	1	8760																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000007644		0.000031343	2027
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000412818		0.0018607489	2027
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0002692		0.0012134	2027
001		Газовый котел Ferroli ATLAS 95	1	8760	дымовая труба	0102	8					0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00003048		0.00008928	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000004953		0.000014508	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000216530		0.0006339489	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0001412		0.0004134	
005		Парогенератор УПН "АХ-3000/ 12" нефть	1	8640		0501	2					0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.010456		1.4692	2027
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0016991		0.238745	2027
		Парогенератор УПН "АХ-3000/ 12" газ	1	8640																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.145582535		4.6237687247	2027
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0444832		5.41361112	2027
																				2904	Мазутная зола теплоэлектростанций / в пересчете на ванадий/ (326)	0.000568888		0.017968	2027
005		Парогенератор УПН HDR-550 газ	1	8640		0502	2					0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.24		1.8592	2027
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.039		0.30212	2027
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.005407783		0.041870527	2027
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.845624		6.5473632	2027
006		Котел "CAL-DAIE" модель " SUPERRAC 810"	1	8760		0601	2					0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00017824		0.00292	2027
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000028964		0.0004745	2027
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00099		0.0162228	2027
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00061875		0.01013925	2027
006		Котел " ERENSAN"	1	8760		0602	2					0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.05584		0.02936	2027
																				0304	Азот (II) оксид (	0.009074		0.004771	2027

																		0330	Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1.10838		0.58261	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.252915		0.1329425	2027
																		2904	Мазутная зола теплоэлектростанций / в пересчете на ванадий/ (326)	0.004333333		0.0022777778	2027
008		Дизельный сварочный агрегат Линкольн	1	8760		0801	2	0.08		0. 0935722	1	0	0					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.075533333	810.177	1.2957792	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.012274167	131.654	0.21056412	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.006416667	68.826	0.113004	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.010083333	108.155	0.169506	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.066	707.921	1.13004	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000119	0.001	0.000002072	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001375	14.748	0.0226008	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.033	353.961	0.56502	2027
008		Передвижная паровая установка (ППУА-1600)	1	224		0802	4	0.24	2.07		1	0	0					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0468		0.03024	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.007605		0.004914	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.003855		0.00249	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0906696		0.0585648	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.214338		0.138444	2027
008		Бензиновый сварочный агрегат	1	1570		0803	2	0.08		0. 1162391	1	0	0					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.075533333	652.190	0.2322344	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.012274167	105.981	0.03773809	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.006416667	55.405	0.020253	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.010083333	87.064	0.0303795	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.066	569.875	0.20253	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000119	0.001	0.000000371	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001375	11.872	0.0040506	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.033	284.938	0.101265	2027
009		Газогенератор №1	1	8760		0901	2			0. 5910563	27	0	0					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.533333333	991.582	4.8896	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.086666667	161.132	0.79456	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.004629167	8.607	0.040745648	2027

																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000705	1.311	0.018336	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.688888889	1280.793	6.35648	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	8.3e-8	0.0002	0.00000084	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001111111	2.066	0.010185648	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.402777778	748.851	3.6672	2027
009	Газогенератор №2	1	8760		0902	2		2. 3262233	27	0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.533333333	251.945	4.8896	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.086666667	40.941	0.79456	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.004629167	2.187	0.040745648	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000705	0.333	0.018336	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.688888889	325.429	6.35648	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	8.3e-8	0.00004	0.00000084	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001111111	0.525	0.010185648	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.402777778	190.271	3.6672	2027
009	Аварийный диз. генератор №1	1	145.2		0903	2	0.1	2. 1687081	1	0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.109333333	513.392	0.17424	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.180266667	83.426	0.028314	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.072222222	33.424	0.01089	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.173333333	80.217	0.027225	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.895555556	414.457	0.14157	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000001733	0.0008	0.000000299	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.017333333	8.022	0.0027225	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.418888889	193.859	0.06534	2027
009	Аварийный диз. генератор №2	1	145.2		0904	2	0.1	2. 1687081	1	0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.109333333	513.392	0.17424	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.180266667	83.426	0.028314	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.072222222	33.424	0.01089	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.173333333	80.217	0.027225	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.895555556	414.457	0.14157	2027

																	0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000001733	0.0008	0.000000299	2027
																	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.017333333	8.022	0.0027225	2027
																	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.418888889	193.859	0.06534	2027
002		Газовая горелка БЗУ-1 (БЗУ-П-1.6-50)	1	250		0905	2			0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00879		0.00791	2027
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00143		0.00129	2027
																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00022		0.0002	2027
																	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00587		0.00528	2027
																	0410	Метан (727*)	0.00587		0.00528	2027
003		Газовая горелка БЗУ-1 (БЗУ-П-1.6-50)	1	250		0906	2			0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00879		0.00791	2027
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00143		0.00129	2027
																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00022		0.0002	2027
																	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00587		0.00528	2027
																	0410	Метан (727*)	0.00587		0.00528	2027
004		Газовая горелка БЗУ-1 (БЗУ-П-1.6-50)	1	250		0907	2			0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00879		0.00791	2027
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00143		0.00129	2027
																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00022		0.0002	2027
																	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00587		0.00528	2027
																	0410	Метан (727*)	0.00587		0.00528	2027
012		Подъемный агрегат УПА-60	1	96		2001	2		0.756539	450	0	0					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	1318.098	0.4896	2027
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	214.191	0.07956	2027
																	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	85.814	0.0306	2027
																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	205.953	0.0765	2027
																	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	1064.090	0.3978	2027
																	0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000588	0.002	0.000000842	2027
																	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	20.595	0.00765	2027
																	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	497.719	0.1836	2027
012		Цементировочный агрегат	1	96		2002	2		0.3788481	450	0	0					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	2632.170	1.1936	2027
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	427.728	0.19396	2027
																	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	171.365	0.0746	2027
																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.058833333	411.277	0.1865	2027

																		Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
																	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	2124.929	0.9698	2027
																	0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000588	0.004	0.000002052	2027
																	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	41.128	0.01865	2027
																	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	993.918	0.4476	2027
012		Агрегат сварочный АДД-4001	1	96		2003	2			0. 1262831	450	0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.091555556	1920.061	0.43	2027
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.014877778	312.010	0.069875	2027
																	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.007777778	163.112	0.0375	2027
																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.012222222	256.319	0.05625	2027
																	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.08	1677.724	0.375	2027
																	0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000144	0.003	0.000000688	2027
																	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001666667	34.953	0.0075	2027
																	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.04	838.862	0.1875	2027
012		Передвижная паровая установка ППУ	1	96		2004	2			0. 8499824	450	0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.213333333	664.698	2.688	2027
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.034666667	108.013	0.4368	2027
																	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888889	43.275	0.168	2027
																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033333333	103.859	0.42	2027
																	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.172222222	536.605	2.184	2027
																	0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000333	0.001	0.00000462	2027
																	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003333333	10.386	0.042	2027
																	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.080555556	250.993	1.008	2027
012		Насосный блок НБ-125	1	96		2005	2			0. 2040074	450	0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.375466667	4874.175	0.64416	2027
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061013333	792.053	0.104676	2027
																	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024444444	317.329	0.04026	2027
																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058666667	761.590	0.10065	2027
																	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303111111	3934.881	0.52338	2027
																	0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000587	0.008	0.000001107	2027

																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005866667	76.159	0.010065	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.141777778	1840.509	0.24156	2027
013	Подъемный агрегат УПА-60	1	960		2006	2		0.152508	450	0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	6538.625	0.4832	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	1062.527	0.07852	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	425.692	0.0302	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	1021.660	0.0755	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	5278.578	0.3926	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000588	0.010	0.000000831	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	102.166	0.00755	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	2469.012	0.1812	2027
013	Передвижная паровая установка ППУ	1	960		2007	2		0. 8499824	450	0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.213333333	664.698	2.688	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.034666667	108.013	0.4368	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888889	43.275	0.168	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033333333	103.859	0.42	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.172222222	536.605	2.184	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000333	0.001	0.00000462	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003333333	10.386	0.042	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.080555556	250.993	1.008	2027
013	Насосный блок НБ-125	1	960		2008	2		0. 2040074	450	0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.375466667	4874.175	0.6464	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061013333	792.053	0.10504	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024444444	317.329	0.0404	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058666667	761.590	0.101	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303111111	3934.881	0.5252	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000587	0.008	0.000001111	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005866667	76.159	0.0101	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);	0.141777778	1840.509	0.2424	2027

010		Емкость пропарки деталей	1	500		6001	2				0	0	0	0					2754	Растворитель РПК-265П) (10) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0043		0.0078	2027
010		Емкость дренажная	1	8760		6002	2				0	0	0	0					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0125		0.3942	2027
010		Емкость дренажная	1	8760		6003	2				0	0	0	0					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0125		0.3942	2027
001		резервуар для хранения АИ 92	1	8760		6101	2				0	0	1	1					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.043634		0.002185741	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.755302		0.000807823	2027
																			0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0755		0.00008075	2027
																			0602	Бензол (64)	0.06946		0.00007429	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008758		0.000009367	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.065534		0.000070091	2027
																			0627	Этилбензол (675)	0.001812		0.000001938	2027
001		резервуар для хранения АИ 92	1	8760		6102	2				0	0	1	1					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.043634		0.002185741	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.755302		0.000807823	2027
																			0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0755		0.00008075	2027
																			0602	Бензол (64)	0.06946		0.00007429	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008758		0.000009367	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.065534		0.000070091	2027
																			0627	Этилбензол (675)	0.001812		0.000001938	2027
001		резервуар для хранения диз. топлива	1	8760		6103	2				0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000032816		0.0000011004	2027
																			2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.011687184		0.0003918996	2027
001		резервуар для хранения диз. топлива	1	8760		6104	2				0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000032816		0.0000011004	2027
																			2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.011687184		0.0003918996	2027
001		резервуар для хранения диз. топлива	1	8760		6105	2				0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000032816		0.0000011004	2027
																			2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.011687184		0.0003918996	2027
001		Заправочный	1	8760		6106	2				0	0	1	1					0415	Смесь углеводородов	0.08844469		0.003945161	2027

		рукав на Аи-92																	предельных С1-С5 (1502*)				
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.03268807		0.001458083	2027
																		0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0032675		0.00014575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.0030061		0.00013409	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00037903		0.000016907	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.00283619		0.000126511	2027
																		0627	Этилбензол (675)	0.00007842		0.000003498	2027
001		Заправочный рукав на Аи-92	1	8760		6107	2				0	0	1	1				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.08844469		0.003945161	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.03268807		0.001458083	2027
																		0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0032675		0.00014575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.0030061		0.00013409	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00037903		0.000016907	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.00283619		0.000126511	2027
																		0627	Этилбензол (675)	0.00007842		0.000003498	2027
001		Заправочный рукав на диз топливо	1	8760		6108	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001219		0.0000017024	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000434380		0.0006062976	2027
001		Заправочный рукав на диз топливо	1	8760		6109	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001219		0.0000017024	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000434380		0.0006062976	2027
002		Манифольд для сбора нефти	1	8760		6201	2				0	0						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000016602		0.0005368815	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.020049682		0.6483738654	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00741556		0.2398070604	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000096845		0.0031318086	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000030437		0.0009842827	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000060874		0.0019685654	2027
002		Сетчатый фильтр	1	8760		6202	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237		0.0000753647	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217		0.0910154756	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586		0.033662914	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000013825		0.0004396276	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345		0.0001381687	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.00000869		0.0002763374	2027
002		емкости для замера дебитов нефти (мерник)	1	8760		6203	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554		0.0002688	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714		0.3246208	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412		0.120064	2027

																		0602	Бензол (64)	0.026565		0.001568	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349		0.0004928	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.016698		0.0009856	2027
002		Блок дозирования реагентов БР-2.5	1	1800		6205	2				0	0	1	1				1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0058		0.0376	2027
002		Выкидная линия ГЗУ-1	1	8760		6206	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000174		0.0005533054	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.0210134		0.6682085209	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.007772		0.2471430908	2027
																		0602	Бензол (64)	0.0001015		0.003227615	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000319		0.0010143933	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.0000638		0.0020287866	2027
002		Дренажна емкость ЕП-12.5 - 2000-1-1	1	1800		6207	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001584		0.0000496	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01912994		0.0594176	2027
		Насос к дренажной емкости	1	20														0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0070752		0.021976	2027
																		0602	Бензол (64)	0.00009265		0.0002875	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00002909		0.0000901	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.00005858		0.0001802	2027
002		устройства верхнего налива	1	8760		6208	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554		0.0002658	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714		0.3209978	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412		0.118724	2027
																		0602	Бензол (64)	0.026565		0.0015505	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349		0.0004873	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.016698		0.0009746	2027
002		Сетчатый фильтр №2	1	8760		6209	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237		0.0000753647	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217		0.0910154756	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586		0.033662914	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000013825		0.0004396276	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345		0.0001381687	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.00000869		0.0002763374	2027
003		Манифольд для сбора нефти	1	8760		6301	2				0	0						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000411		0.0013069528	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.0496351		1.5783632774	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.018358		0.5837722307	2027
																		0602	Бензол (64)	0.00023975		0.0076238911	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00007535		0.0023960801	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.0001507		0.0047921601	2027
003		Сетчатый фильтр	1	8760		6302	2				0	0						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237		0.0000753647	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217		0.0910154756	2027

																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.033662914	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000013825	0.0004396276	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.0001381687	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.00000869	0.0002763374	2027
003		емкости для замера дебитов нефти (мерник)	1	8760		6303	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554	0.0002688	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714	0.3246208	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412	0.120064	2027
																		0602	Бензол (64)	0.026565	0.001568	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349	0.0004928	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.016698	0.0009856	2027
003		Выкидная линия ГЗУ-2	1	8760		6305	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000019764	0.0006284809	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.023868324	0.7589954867	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00882792	0.2807214883	2027
																		0602	Бензол (64)	0.00011529	0.0036661388	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000036234	0.0011522151	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000072468	0.0023044301	2027
003		Дренажна емкость ЕП-12.5 - 2000-1-1	1	1800		6306	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001584	0.0000496	2027
		Насос к дренажной емкости	1	20														0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01912994	0.0594176	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0070752	0.021976	2027
																		0602	Бензол (64)	0.00009265	0.0002875	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00002909	0.0000901	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.00005858	0.0001802	2027
003		устройства верхнего налива	1	8760		6307	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554	0.0002658	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714	0.3209978	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412	0.118724	2027
																		0602	Бензол (64)	0.026565	0.0015505	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349	0.0004873	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.016698	0.0009746	2027
003		Сетчатый фильтр №2	1	8760		6308	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.0000753647	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217	0.0910154756	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.033662914	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000013825	0.0004396276	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.0001381687	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.00000869	0.0002763374	2027
003		Блок дозирования реагентов БР-2.5	1	1800		6309	2				0	0	1	1				1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0058	0.0376	2027
004		Манифольд для сбора нефти	1	8760		6401	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00005058	0.0016084117	2027

																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.06108378		1.9424251799	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0225924		0.7184238866	2027
																		0602	Бензол (64)	0.00029505		0.0093824015	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00009273		0.0029487548	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.00018546		0.0058975095	2027
004		Сетчатый фильтр	1	8760		6403	2				0	0						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237		0.0000753647	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217		0.0910154756	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586		0.033662914	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000013825		0.0004396276	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345		0.0001381687	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.00000869		0.0002763374	2027
004		емкости для замера дебитов нефти (мерник)	1	8760		6404	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554		0.0002688	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714		0.3246208	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412		0.120064	2027
																		0602	Бензол (64)	0.026565		0.001568	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349		0.0004928	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.016698		0.0009856	2027
004		Блок дозирования реагентов БР-2.5	1	1800		6406	2				0	0	1	1				1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0058		0.0376	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000019764		0.0006284809	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.023868324		0.7589954867	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00882792		0.2807214883	2027
																		0602	Бензол (64)	0.00011529		0.0036661388	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000036234		0.0011522151	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000072468		0.0023044301	2027
004		Дренажна емкость ЕП-12.5 - 2000-1-1	1	1800		6408	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001584		0.0000496	2027
		Насос к дренажной емкости	1	20														0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01912994		0.0594176	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0070752		0.021976	2027
																		0602	Бензол (64)	0.00009265		0.0002875	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00002909		0.0000901	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.00005858		0.0001802	2027
004		устройства верхнего налива	1	8760		6409	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554		0.0002658	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714		0.3209978	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412		0.118724	2027
																		0602	Бензол (64)	0.026565		0.0015505	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349		0.0004873	2027

004		Сетчатый фильтр №2	1	8760		6410	2					0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.016698	0.0009746	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.0000753647	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217	0.0910154756	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.033662914	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000013825	0.0004396276	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.0001381687	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.00000869	0.0002763374	2027
005		Сетчатый фильтр №1	1	8760		6501	2					0	0						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
005		Трехфазный сепаратор НГС-100	1	4320		6502	2					0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000948	0.0001486647	2027
																			0410	Метан (727*)	0.426	6.6312	2027
		Трехфазный сепаратор ЗРА и ФС	1	4320															0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01144868	0.1795373766	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0042344	0.0664035564	2027
																			0602	Бензол (64)	0.0000553	0.0008672106	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001738	0.0002725519	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.00003476	0.0005451038	2027
005		Трехфазный сепаратор V= 1001 (резервный)	1	4320		6503	2					0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000948	0.0001486647	2027
																			0410	Метан (727*)	0.234	3.63312	2027
		Трехфазный сепаратор ЗРА и ФС	1	4320															0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01144868	0.1795373766	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0042344	0.0664035564	2027
																			0602	Бензол (64)	0.0000553	0.0008672106	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001738	0.0002725519	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.00003476	0.0005451038	2027
005		ОЗНА поглотитель	1	8640		6504	2					0	0	1	1				1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0058	0.18144	2027
005		Газосепаратор №1 ГС-1.6-800-1-Т-И	1	8640		6505	2					0	0						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.0000743323	2027
																			0410	Метан (727*)	0.087	2.70432	2027
		Газосепаратор №1 ЗРА и ФС	1	8640															0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217	0.0897686883	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.0332017782	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000013825	0.0004336053	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.000136276	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.00000869	0.0002725519	2027
005		Газосепаратор №2 ГС1-1.6-800-1 сетчатый	1	8640		6506	2					0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.000099172	2027
																			0410	Метан (727*)	0.087	2.70432	2027
		Газосепаратор №2 ЗРА и ФС	1	8640															0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1197667109	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (	0.00141236	0.0442968238	2027

																			1503*)			
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005785033	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001818153	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003636307	2027
005		Конденсатосборник №1	1	8640		6507	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.00023328	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058		0.28172448	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335		0.1041985	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000044		0.0013608	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138		0.00042768	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000028		0.00085536	2027
005		Конденсатосборник №2	1	8640		6508	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.00023328	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058		0.28172448	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335		0.1041985	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000044		0.0013608	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138		0.00042768	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000028		0.00085536	2027
005		Газосепаратор №3 ГС1-2.5-600-1-1 сетчатый	1	8640		6509	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.000099172	2027
																		0410	Метан (727*)	0.087		2.70432	2027
		Газосепаратор №3 ЗРА и ФС	1	8640														0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1197667109	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0442968238	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005785033	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001818153	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003636307	2027
005		Теплообменник пластинчатый ТО-1	1	8640		6510	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.0002592	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.3130272	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.115776	2027
																		0602	Бензол (64)	0.00004865		0.001512	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.0004752	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.0009504	2027
005		Нефтегазосепаратор НГС-1-50-1.6-2400	1	8640		6511	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000007902		0.0002478367	2027
																		0410	Метан (727*)	0.237		7.36992	2027
		Нефтегазосепаратор ЗРА и ФС	1	8640														0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009542982		0.2993040876	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00352956		0.1107003802	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000046095		0.0014457139	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000014487		0.0004543672	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000028974		0.0009087345	2027
005		Газосепаратор №4 ГС1-2.5-600-1 сетчатый	1	8640		6512	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237		0.0000743323	2027
																		0410	Метан (727*)	0.124		3.87072	2027
		Газосепаратор ЗРА и ФС	1	8640														0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217		0.0897686883	2027

																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586		0.0332017782	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000013825		0.0004336053	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345		0.000136276	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.00000869		0.0002725519	2027
005		насосная по перекачке нефти	1	2880		6513	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000014994		0.00015552	2027
		насосная по перекачке нефти Насос А1-2ВГ63/16	1	2880														0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.018107754		0.18781632	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00669732		0.0694656	2027
		насосная по перекачке нефти Насос А1-2ВГ63/16	1	2880														0602	Бензол (64)	0.000087465		0.0009072	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000027489		0.00028512	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000054978		0.00057024	2027
005		емкость хранения нефти для парогенераторов 60 м3	1	8760		6514	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0016398		0.00002664	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1.9803318		0.03217224	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.732444		0.0118992	2027
																		0602	Бензол (64)	0.0095655		0.0001554	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0030063		0.00004884	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.0060126		0.00009768	2027
005		емкость дренажная ЕП-16	1	8760		6515	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.00023652	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058		0.28564	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335		0.1056456	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000044		0.0013797	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138		0.00043362	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000028		0.00086724	2027
005		емкость дренажная ЕП-25	1	8760		6516	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.00023652	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058		0.28564	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335		0.1056456	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000044		0.0013797	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138		0.00043362	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000028		0.00086724	2027
005		отстойник ОВ-100/1	1	8760		6517	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000164		0.00052	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.019854		0.6265	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.007343		0.23172	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000096		0.00303	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00003		0.00095	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.00006		0.001902	2027
005		отстойник ОВ-100/2	1	8760		6518	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000164		0.00052	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.019854		0.6265	2027
																		0416	Смесь углеводородов	0.007343		0.23172	2027

																		предельных С6-С10 (1503*)				
																	0602	Бензол (64)	0.000096		0.00303	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00003		0.00095	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.00006		0.001902	2027
005	отстойник нефти ОН-200	1	6480		6519	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000396		0.000924	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.047824		1.115884	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.017688		0.41272	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000231		0.00539	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000073		0.001694	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000145		0.003388	2027
005	Электродегидратор №1	1	8760		6520	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000069948		0.0032857375	2027
	Электродегидратор №1 ЗРА и ФС	1	8760														0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.084473868		3.942109031	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.03124344		1.4580327661	2027
																	0602	Бензол (64)	0.00040803		0.019043469	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000128238		0.0059845188	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000256476		0.0119690376	2027
005	Электродегидратор №2	1	8760		6521	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000069948		0.0025444625	2027
	Электродегидратор №2 ЗРА и ФС	1	8760														0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.084473868		3.0661025796	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.03124344		1.1340265958	2027
																	0602	Бензол (64)	0.00040803		0.0148126981	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000128238		0.004654848	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000256476		0.0093096959	2027
005	Химическая лаборатория	1	300		6522	2				0	0	0	0				0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131		0.00001	2027
																	0302	Азотная кислота (5)	0.0005		0.00054	2027
																	0303	Аммиак (32)	0.0000492		0.00005	2027
																	0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000132		0.00014	2027
																	0322	Серная кислота (517)	0.0000267		0.00003	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000246		0.00027	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.0000811		0.00009	2027
																	0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493		0.00053	2027
																	1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167		0.0018	2027
																	1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637		0.00069	2027
																	1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192		0.00021	2027
005	Выкидная линия УПН	1	8760		6523	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000005532		0.0001759141	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.006680812		0.2124456131	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00247096		0.0785749715	2027
																	0602	Бензол (64)	0.00003227		0.0010261657	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0.000010142		0.0003225092	2027

																		(203)				
005		Насос для перекачки нефти KITT TIPO80/4	1	720		6524	2				0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000020284		0.0006450184	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000004998		0.00001296	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.006035918		0.01565136	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00223244		0.0057888	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000029155		0.0000756	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000009163		0.00002376	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000018326		0.00004752	2027
005		Насос для перекачки нефти KITT TIPO80/4	1	720		6525	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000004998		0.00001296	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.006035918		0.01565136	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00223244		0.0057888	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000029155		0.0000756	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000009163		0.00002376	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000018326		0.00004752	2027
005		Фильтр сетчатый №2	1	8760		6526	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001581		0.0000502936	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.001910045		0.0607379197	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.000706448		0.0224644804	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000009226		0.0002933794	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000002899		0.000092205	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000005799		0.0001844099	2027
005		Фильтр сетчатый №3	1	8760		6527	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001581		0.0000502936	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.001910045		0.0607379197	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.000706448		0.0224644804	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000009226		0.0002933794	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000002899		0.000092205	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000005799		0.0001844099	2027
005		Теплообменник пластинчатый ТО-2	1	8760		6528	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.0002628	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.3173748	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.117384	2027
																		0602	Бензол (64)	0.00004865		0.001533	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.0004818	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.0009636	2027
005		Теплообменник пластинчатый ТО-3	1	8760		6529	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.0002628	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.3173748	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.117384	2027
																		0602	Бензол (64)	0.00004865		0.001533	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.0004818	2027

005		Теплообменник пластинчатый ТО-4	1	8760		6530	2					0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0009636	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0002628	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.3173748	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.117384	2027
																			0602	Бензол (64)	0.00004865	0.001533	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0004818	2027
005		емкость хранения нефти для парогенераторов 7м3	1	8760		6531	2					0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0009636	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0016398	0.00002664	
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1.9803318	0.03217224	
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.732444	0.0118992	
																			0602	Бензол (64)	0.0095655	0.0001554	
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0030063	0.00004884	
																			0621	Метилбензол (349)	0.0060126	0.00009768	
005		Пропарочные работы	1	1000		6532	2					0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003	
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623	
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134	
																			0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000175	
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055	
																			0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011	
005		Пропарочные работы	1	1000		6533	2					0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003	
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623	
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134	
																			0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000175	
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055	
																			0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011	
005		Пропарочные работы	1	1000		6534	2					0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003	
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623	
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134	
																			0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000175	
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055	
																			0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011	
005		Пропарочные работы	1	1000		6535	2					0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003	
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623	
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134	
																			0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000175	
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055	
																			0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011	

005	Пропарочные работы	1	1000		6536	2					0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.0134	
																			0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175	
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055	
																			0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
005	Пропарочные работы	1	1000		6537	2					0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.0134	
																			0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175	
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055	
																			0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
005	Пропарочные работы	1	1000		6538	2					0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.0134	
																			0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175	
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055	
																			0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
006	Емкость хранения нефти для котла	1	8760		6601	2					0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0016398		0.000002514	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1.9803318		0.003036074	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.732444		0.00112292	2027
																			0602	Бензол (64)	0.0095655		0.000014665	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0030063		0.000004609	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.0060126		0.000009218	2027
006	Ж/д эстакада, Налив основными насосами	1	8760		6602	2					0	0							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0065412		0.000848	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	7.89959		1.024367	2027
	Налив резервными насосами	1	8760																0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.921736		0.378872	2027
																			0602	Бензол (64)	0.038158		0.004947	2027
	Налив резервными насосами	1	8760																0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.011993		0.006284	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.023984		0.003111	2027
	Слив нефти, привезенной с ГЗУ	1	8760																					
006	насосной по перекачке нефти ж/д эстакады Насос АЗ ЗВХЗ 400/ 16-320/4Б	1	110		6603	2					0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002499		0.000009234	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.03017959		0.011151594	2027
	насосной по перекачке нефти ж/д эстакады Насос АЗ ЗВХЗ 400/ 16-320/4Б	1	110																0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0111622		0.00412452	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000145775		0.000053865	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000045815		0.000016929	2027
	насосной по перекачке	1	110																0621	Метилбензол (349)	0.00009163		0.000033858	2027

		нефти ж/д эстакады Насос АЗ 3ВХЗ 400/16-320/4Б	1	16																			
		насосной по перекачке нефти ж/д эстакады Насос ЭНПВ 63/10 (аварий-ный)	1	167																			
		насосной по перекачке нефти ж/д эстакады Насос ВВН-16-УХЛ (аварий-ный)																					
006		Вакуум-сборник	1	1800		6604	2				0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.000049	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058		0.058693	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335		0.021708	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000044		0.000284	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138		0.000089	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.000028		0.000178	2027
006		Емкость дренажная ЕП-73-300-2-1	1	1800		6605	2				0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000788		0.000142	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.095212		0.171368	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.035215		0.063382	2027
																			0602	Бензол (64)	0.00046		0.000828	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0001445		0.00026	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.000289		0.00052	2027
006		Емкость дренажная для сбора нефти с лотков ж/д эстакады	1	1800		6606	2				0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.000049	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058		0.058693	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335		0.021708	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000044		0.000284	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138		0.000089	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.000028		0.000178	2027
006		Емкость дренажная №1 (слив с автоцистерн)	1	1800		6607	2				0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.000049	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058		0.058693	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335		0.021708	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000044		0.000284	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138		0.000089	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.000028		0.000178	2027
006		Емкость дренажная №2 (слив с автоцистерн)	1	1800		6608	2				0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.000049	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058		0.058693	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335		0.021708	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000044		0.000284	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0.0000138		0.000089	2027

																			(203)			
006		Емкость дренажная для улавливания нефти с сальниковых насосов	1	1800		6609	2					0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000028	0.000178	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000038	0.000024	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.004529	0.029346	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.001675	0.010854	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000022	0.000142	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000069	0.000045	2027
006		Сетчатый фильтр	1	8760		6610	2					0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000014	0.000089	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003948	0.0001255448	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.004767868	0.1516162895	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00176344	0.0560766845	2027
																			0602	Бензол (64)	0.00002303	0.0007323448	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000007238	0.0002301655	2027
007		Поверхность испарения шламонакопителя	1	4380		6701	2					0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000014476	0.000460331	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000699	0.000429	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.084416	0.518089	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.031222	0.19162	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000408	0.002503	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000128	0.000787	2027
008		Скважина	1	8760		6802	2				1	0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000256	0.001573	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6803	2				1	0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6804	2				1	0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027

008		Скважина	1	8760		6805	2				1	0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6806	2				1	0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6807	2				1	0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6808	2				1	0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6809	2				1	0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6810	2				1	0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027

008		Скважина	1	8760		6811	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6812	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6813	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6814	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6815	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6816	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6817	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (	0.000003162	0.0001005494	2027

																		Дигидросульфид) (518)				
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6818	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6819	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6820	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6821	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6822	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6823	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027

																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6824	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6825	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6826	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6827	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6828	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6829	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов	0.003818642		0.1214301375	2027

																		предельных С1-С5 (1502*)				
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
008		Скважина	1	8760		6830	2				1	0	0	0	0					0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
008		Скважина	1	8760		6831	2				1	0	0	0	0					0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
008		Скважина	1	8760		6832	2				1	0	0	0	0					0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
008		Скважина	1	8760		6833	2				1	0	0	0	0					0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
008		Скважина	1	8760		6834	2				1	0	0	0	0					0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
008		Скважина	1	8760		6835	2				1	0	0	0	0					0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов	0.003818642		0.1214301375	2027
																		предельных С1-С5 (				

																		1502*)				
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6836	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6837	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6838	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6839	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6840	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6841	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027

																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6842	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6843	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6844	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6845	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6846	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6847	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов	0.00141236		0.0449120575	2027

																		предельных С6-С10 (1503*)				
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6848	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6849	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6850	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6851	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6852	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6853	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (	0.00141236		0.0449120575	2027

																		1503*)				
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6854	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6855	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6856	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6857	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6858	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6859	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027

																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6860	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6861	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6862	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6863	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6864	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6865	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027

																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6866	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6867	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6868	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Стационарный сварочный пост	1	8760		6874	2				1	0	0	0	0			0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00297		0.01424	2027
																		0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0002556		0.001225	2027
																		0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0003333		0.001598	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000542		0.0002597	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.003694		0.0177	2027
																		0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0002083		0.000999	2027
																		0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.000917		0.004396	2027
																		2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.000389		0.001865	2027

																			шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
008		Газовая резка металлов	1	720		6875	2				1	0	0	0	0					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.03586		0.093	2027
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000528		0.001368	2027
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01424		0.0369	2027
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.002315		0.006	2027
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0176		0.04565	2027
008		Участок ЛКМ	1	600		6876	2				1	0	0	0	0					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0625		0.27	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.138888888		0.15	2027
																				1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.041666666		0.045	2027
																				1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.027777777		0.03	2027
																				1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.022222222		0.024	2027
																				1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.027777777		0.03	2027
																				1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.019444444		0.021	2027
																				2752	Уайт-спирит (1294*)	0.06875		0.39375	2027
002		Нефтегазовый сепаратор БЗУ-1	1	1800		6901	2				0	0	1	1						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000007902		0.0000516326	2027
																				0410	Метан (727*)	0.095		0.6156	2027
		ЗРА и ФС	1	1800																0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009542982		0.0623550182	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00352956		0.0230625792	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000046095		0.0003011904	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000014487		0.0000946598	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000028974		0.0001893197	2027
003		Нефтегазовый сепаратор БЗУ-1	1	1800		6902	2				0	0	1	1						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000007902		0.0000516326	2027
																				0410	Метан (727*)	0.095		0.6156	2027
		ЗРА и ФС	1	1800																0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009542982		0.0623550182	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00352956		0.0230625792	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000046095		0.0003011904	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000014487		0.0000946598	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000028974		0.0001893197	2027
004		Нефтегазовый сепаратор БЗУ-1	1	1800		6903	2				0	0	1	1						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000007902		0.0000516326	2027
																				0410	Метан (727*)	0.095		0.6156	2027
		ЗРА и ФС	1	1800																0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009542982		0.0623550182	2027
																				0416	Смесь углеводородов	0.00352956		0.0230625792	2027

																		предельных С6-С10 (1503*)				
																	0602	Бензол (64)	0.000046095		0.0003011904	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000014487		0.0000946598	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000028974		0.0001893197	2027
011		Резервуар РВС-1	1	8760		7101	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956		0.001842	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196		2.224522	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368		0.82276	2027
																	0602	Бензол (64)	0.013391		0.010745	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086		0.003377	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.0084172		0.006754	2027
011		Резервуар РВС-2	1	8760		7102	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956		0.001842	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196		2.224522	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368		0.82276	2027
																	0602	Бензол (64)	0.013391		0.010745	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086		0.003377	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.0084172		0.006754	2027
011		Резервуар РВС-3	1	8760		7103	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956		0.001842	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196		2.224522	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368		0.82276	2027
																	0602	Бензол (64)	0.013391		0.010745	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086		0.003377	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.0084172		0.006754	2027
011		Резервуар РВС-4	1	8760		7104	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956		0.001842	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196		2.224522	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368		0.82276	2027
																	0602	Бензол (64)	0.013391		0.010745	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086		0.003377	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.0084172		0.006754	2027
011		Резервуар РВС-5	1	8760		7105	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956		0.001842	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196		2.224522	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368		0.82276	2027
																	0602	Бензол (64)	0.013391		0.010745	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086		0.003377	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.0084172		0.006754	2027
011		Резервуар РВС-6	1	8760		7106	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956		0.001842	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196		2.224522	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (	1.025368		0.82276	2027

																		1503*)				
																	0602	Бензол (64)	0.013391		0.010745	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086		0.003377	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.0084172		0.006754	2027
011		Пропарочные работы	1	1000		7107	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.0134	
																	0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175	
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055	
																	0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
011		Пропарочные работы	1	1000		7108	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.0134	
																	0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175	
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055	
																	0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
011		Пропарочные работы	1	1000		7109	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.0134	
																	0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175	
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055	
																	0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
011		Пропарочные работы	1	1000		7110	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.0134	
																	0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175	
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055	
																	0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
011		Пропарочные работы	1	1000		7111	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.0134	
																	0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175	
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055	
																	0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
011		Пропарочные работы	1	1000		7112	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.0134	

																		0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175	
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055	
																		0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
012		Емкость для топлива	1	960		8001	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001523		0.000002324	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000542768		0.000827676	2027
012		Погрузка-разгрузка цемента	1	960		8002	2				0	0	0	0				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.003024		0.363	2027
012		Блок приготовления бурового раствора	1	960		8003	2				0	0	0	0				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222		0.605	2027
012		Емкость хранения бурового шлама	1	960		8004	2				0	0	0	0				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222		0.605	2027
013		Емкость для топлива	1	960		8005	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001523		0.0000022848	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000542476		0.0008137152	2027
013		Блок приготовления бурового раствора	1	960		8006	2				0	0	0	0				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222		1.21	2027
013		Емкость хранения бурового шлама	1	960		8007	2				0	0	0	0				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222		1.21	2027
014		емкость подземная 16 м3	1	8760		8008	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00018222		0.0000006234	
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.22006102		0.0007528594	
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0813916		0.000278452	
																		0602	Бензол (64)	0.00106295		0.0000036365	
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00033407		0.0000011429	
																		0621	Метилбензол (349)	0.00066814		0.0000022858	

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на 2028 год

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Площадка 1																									
001		Газовый котел Lamborghini	1	8760	дымовая труба	0101	8					0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00004704		0.00019288	2027
		Газовый котел Ferroli ATLAS 95	1	8760																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000007644		0.000031343	2027
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000412818		0.0018607489	2027
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0002692		0.0012134	2027
001		Газовый котел Ferroli ATLAS 95	1	8760	дымовая труба	0102	8					0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00003048		0.00008928	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000004953		0.000014508	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000216530		0.0006339489	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0001412		0.0004134	
005		Парогенератор УПН "АХ-3000/12" нефть	1	8640		*0501	2					0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.010456		1.4196	2027
		Парогенератор УПН "АХ-3000/12" газ	1	8640																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0016991		0.230685	2027
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.145582535		4.6226626418	2027
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0444832		5.24065112	2027
																				2904	Мазутная зола теплоэлектростанций / в пересчете на ванадий/ (326)	0.000568888		0.017968	2027
005		Парогенератор УПН HDR-550 газ	1	8640		*0502	2					0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.02888		1.784	2027
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.004693		0.2899	2027
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000650424		0.0402114027	2027
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.101708		6.2879232	2027
006		Котел "CAL-DAIE" модель " SUPERRAC 810"	1	8760		0601	2					0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00017824		0.00292	2027
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000028964		0.0004745	2027
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00099		0.0162228	2027
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00061875		0.01013925	2027
006		Котел "	1	8760		0602	2					0	0							0301	Азота (IV) диоксид (	0.05584		0.02936	2027

		ERENSAN"																	Азота диоксид) (4)				
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.009074		0.004771	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1.10838		0.58261	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.252915		0.1329425	2027
																		2904	Мазутная зола теплоэлектростанций / в пересчете на ванадий/ (326)	0.004333333		0.0022777778	2027
008		Дизельный сварочный агрегат Линкольн	1	8760		0801	2	0.08		0.0935722	1	0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.075533333	810.177	1.2957792	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.012274167	131.654	0.21056412	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.006416667	68.826	0.113004	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.010083333	108.155	0.169506	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.066	707.921	1.13004	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000119	0.001	0.000002072	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001375	14.748	0.0226008	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.033	353.961	0.56502	2027
008		Передвижная паровая установка (ППУА-1600)	1	224		0802	4	0.24	2.07		1	0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0468		0.03024	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.007605		0.004914	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.003855		0.00249	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0906696		0.0585648	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.214338		0.138444	2027
008		Бензиновый сварочный агрегат	1	1570		0803	2	0.08		0.1162391	1	0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.075533333	652.190	0.2322344	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.012274167	105.981	0.03773809	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.006416667	55.405	0.020253	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.010083333	87.064	0.0303795	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.066	569.875	0.20253	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000119	0.001	0.000000371	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001375	11.872	0.0040506	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.033	284.938	0.101265	2027
009		Газогенератор №1	1	8760		0901	2			0.5910563	27	0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.533333333	991.582	4.8896	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.086666667	161.132	0.79456	2027

																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.004629167	8.607	0.040745648	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000705	1.311	0.018336	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.688888889	1280.793	6.35648	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000083	0.0002	0.00000084	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001111111	2.066	0.010185648	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.402777778	748.851	3.6672	2027
009		Газогенератор №2	1	8760		0902	2		2. 3262233	27	0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.533333333	251.945	4.8896	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.086666667	40.941	0.79456	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.004629167	2.187	0.040745648	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000705	0.333	0.018336	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.688888889	325.429	6.35648	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000083	0.00004	0.00000084	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001111111	0.525	0.010185648	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.402777778	190.271	3.6672	2027
009		Аварийный диз. генератор №1	1	145.2		0903	2	0.1	2. 1687081	1	0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.109333333	513.392	0.17424	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.180266667	83.426	0.028314	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.072222222	33.424	0.01089	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.173333333	80.217	0.027225	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.895555556	414.457	0.14157	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000001733	0.0008	0.000000299	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.017333333	8.022	0.0027225	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.418888889	193.859	0.06534	2027
009		Аварийный диз. генератор №2	1	145.2		0904	2	0.1	2. 1687081	1	0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.109333333	513.392	0.17424	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.180266667	83.426	0.028314	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.072222222	33.424	0.01089	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.173333333	80.217	0.027225	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись	0.895555556	414.457	0.14157	2027

																		углерода, Угарный газ) (584)			
																	0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000001733	0.0008	0.000000299	2027
																	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.017333333	8.022	0.0027225	2027
																	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.418888889	193.859	0.06534	2027
002		Газовая горелка БЗУ-1 (БЗУ-П-1.6-50)	1	250		0905	2			0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00879		0.00791	2027
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00143		0.00129	2027
																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00022		0.0002	2027
																	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00587		0.00528	2027
																	0410	Метан (727*)	0.00587		0.00528	2027
003		Газовая горелка БЗУ-1 (БЗУ-П-1.6-50)	1	250		0906	2			0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00879		0.00791	2027
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00143		0.00129	2027
																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00022		0.0002	2027
																	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00587		0.00528	2027
																	0410	Метан (727*)	0.00587		0.00528	2027
004		Газовая горелка БЗУ-1 (БЗУ-П-1.6-50)	1	250		0907	2			0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00879		0.00791	2027
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00143		0.00129	2027
																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00022		0.0002	2027
																	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00587		0.00528	2027
																	0410	Метан (727*)	0.00587		0.00528	2027
012		Подъемный агрегат УПА-60	1	96		2001	2			0.756539	450	0	0				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	1318.098	0.4896	2027
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	214.191	0.07956	2027
																	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	85.814	0.0306	2027
																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	205.953	0.0765	2027
																	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	1064.090	0.3978	2027
																	0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000588	0.002	0.000000842	2027
																	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	20.595	0.00765	2027
																	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	497.719	0.1836	2027
012		Цементировочный агрегат	1	96		2002	2			0.3788481	450	0	0				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	2632.170	1.1936	2027
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	427.728	0.19396	2027
																	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	171.365	0.0746	2027

																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	411.277	0.1865	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	2124.929	0.9698	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000588	0.004	0.000002052	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	41.128	0.01865	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	993.918	0.4476	2027
012		Агрегат сварочный АДД-4001	1	96		2003	2			0. 1262831	450	0	0					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.091555556	1920.061	0.43	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.014877778	312.010	0.069875	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.007777778	163.112	0.0375	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.012222222	256.319	0.05625	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.08	1677.724	0.375	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000144	0.003	0.000000688	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001666667	34.953	0.0075	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.04	838.862	0.1875	2027
012		Передвижная паровая установка ППУ	1	96		2004	2			0. 8499824	450	0	0					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.213333333	664.698	2.688	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.034666667	108.013	0.4368	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888889	43.275	0.168	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033333333	103.859	0.42	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.172222222	536.605	2.184	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000333	0.001	0.00000462	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003333333	10.386	0.042	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.080555556	250.993	1.008	2027
012		Насосный блок НБ-125	1	96		2005	2			0. 2040074	450	0	0					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.375466667	4874.175	0.64416	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061013333	792.053	0.104676	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024444444	317.329	0.04026	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058666667	761.590	0.10065	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303111111	3934.881	0.52338	2027

																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000587	0.008	0.000001107	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005866667	76.159	0.010065	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.141777778	1840.509	0.24156	2027
013	Подъемный агрегат УПА-60	1	960		2006	2		0.152508	450	0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	6538.625	0.4832	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	1062.527	0.07852	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	425.692	0.0302	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	1021.660	0.0755	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	5278.578	0.3926	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000588	0.010	0.000000831	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	102.166	0.00755	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	2469.012	0.1812	2027
013	Передвижная паровая установка ППУ	1	960		2007	2		0.8499824	450	0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.213333333	664.698	2.688	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.034666667	108.013	0.4368	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888889	43.275	0.168	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033333333	103.859	0.42	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.172222222	536.605	2.184	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000333	0.001	0.00000462	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003333333	10.386	0.042	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.080555556	250.993	1.008	2027
013	Насосный блок НБ-125	1	960		2008	2		0.2040074	450	0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.375466667	4874.175	0.6464	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061013333	792.053	0.10504	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024444444	317.329	0.0404	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058666667	761.590	0.101	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303111111	3934.881	0.5252	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000587	0.008	0.000001111	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005866667	76.159	0.0101	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.141777778	1840.509	0.2424	2027

																			предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				
010		Емкость пропарки деталей	1	500		6001	2				0	0	0	0					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0043		0.0078	2027
010		Емкость дренажная	1	8760		6002	2				0	0	0	0					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0125		0.3942	2027
010		Емкость дренажная	1	8760		6003	2				0	0	0	0					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0125		0.3942	2027
001		резервуар для хранения АИ 92	1	8760		6101	2				0	0	1	1					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.043634		0.002185741	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.755302		0.000807823	2027
																			0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0755		0.00008075	2027
																			0602	Бензол (64)	0.06946		0.00007429	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008758		0.000009367	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.065534		0.000070091	2027
																			0627	Этилбензол (675)	0.001812		0.000001938	2027
001		резервуар для хранения АИ 92	1	8760		6102	2				0	0	1	1					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.043634		0.002185741	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.755302		0.000807823	2027
																			0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0755		0.00008075	2027
																			0602	Бензол (64)	0.06946		0.00007429	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008758		0.000009367	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.065534		0.000070091	2027
																			0627	Этилбензол (675)	0.001812		0.000001938	2027
001		резервуар для хранения диз. топлива	1	8760		6103	2				0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000032816		0.0000011004	2027
																			2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.011687184		0.0003918996	2027
001		резервуар для хранения диз. топлива	1	8760		6104	2				0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000032816		0.0000011004	2027
																			2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.011687184		0.0003918996	2027
001		резервуар для хранения диз. топлива	1	8760		6105	2				0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000032816		0.0000011004	2027
																			2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-	0.011687184		0.0003918996	2027

																			265П) (10)				
001		Заправочный рукав на Аи-92	1	8760		6106	2					0	0	1	1					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.08844469		0.003945161	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.03268807		0.001458083	2027
																				0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0032675		0.00014575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.0030061		0.00013409	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00037903		0.000016907	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.00283619		0.000126511	2027
																				0627	Этилбензол (675)	0.00007842		0.000003498	2027
001		Заправочный рукав на Аи-92	1	8760		6107	2					0	0	1	1					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.08844469		0.003945161	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.03268807		0.001458083	2027
																				0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0032675		0.00014575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.0030061		0.00013409	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00037903		0.000016907	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.00283619		0.000126511	2027
																				0627	Этилбензол (675)	0.00007842		0.000003498	2027
001		Заправочный рукав на диз топливо	1	8760		6108	2					0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001219		0.0000017024	2027
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);	0.000434380		0.0006062976	2027
																			Растворитель РПК-265П) (10)				
001		Заправочный рукав на диз топливо	1	8760		6109	2					0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001219		0.0000017024	2027
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);	0.000434380		0.0006062976	2027
																			Растворитель РПК-265П) (10)				
002		Манифольд для сбора нефти	1	8760		6201	2					0	0							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000016602		0.0005368815	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.020049682		0.6483738654	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00741556		0.2398070604	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000096845		0.0031318086	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000030437		0.0009842827	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000060874		0.0019685654	2027
002		Сетчатый фильтр	1	8760		6202	2					0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237		0.0000753647	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217		0.0910154756	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586		0.033662914	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000013825		0.0004396276	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345		0.0001381687	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.00000869		0.0002763374	2027
002		емкости для замера дебитов нефти (мерник)	1	8760		6203	2					0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554		0.0002688	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714		0.3246208	2027
																				0416	Смесь углеводородов	2.03412		0.120064	2027

																			предельных С6-С10 (1503*)			
																		0602	Бензол (64)	0.026565	0.001568	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349	0.0004928	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.016698	0.0009856	2027
002		Блок дозирования реагентов БР-2.5	1	1800		6205	2				0	0	1	1				1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0058	0.0376	2027
002		Выкидная линия ГЗУ-1	1	8760		6206	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000174	0.0005533054	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.0210134	0.6682085209	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.007772	0.2471430908	2027
																		0602	Бензол (64)	0.0001015	0.003227615	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000319	0.0010143933	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.0000638	0.0020287866	2027
002		Дренажна емкость ЕП-12.5 - 2000-1-1	1	1800		6207	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001584	0.0000496	2027
		Насос к дренажной емкости	1	20														0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01912994	0.0594176	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0070752	0.021976	2027
																		0602	Бензол (64)	0.00009265	0.0002875	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00002909	0.0000901	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.00005858	0.0001802	2027
002		устройства верхнего налива	1	8760		6208	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554	0.0002658	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714	0.3209978	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412	0.118724	2027
																		0602	Бензол (64)	0.026565	0.0015505	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349	0.0004873	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.016698	0.0009746	2027
002		Сетчатый фильтр №2	1	8760		6209	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.0000753647	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217	0.0910154756	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.033662914	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000013825	0.0004396276	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.0001381687	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.00000869	0.0002763374	2027
003		Манифольд для сбора нефти	1	8760		6301	2				0	0						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000411	0.0013069528	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.0496351	1.5783632774	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.018358	0.5837722307	2027
																		0602	Бензол (64)	0.00023975	0.0076238911	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00007535	0.0023960801	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.0001507	0.0047921601	2027
003		Сетчатый фильтр	1	8760		6302	2				0	0						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.0000753647	2027
																		0415	Смесь углеводородов	0.00286217	0.0910154756	2027

																			предельных С1-С5 (1502*)			
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.033662914	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000013825	0.0004396276	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.0001381687	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.00000869	0.0002763374	2027
003		емкости для замера дебитов нефти (мерник)	1	8760		6303	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554	0.0002688	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714	0.3246208	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412	0.120064	2027
																		0602	Бензол (64)	0.026565	0.001568	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349	0.0004928	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.016698	0.0009856	2027
003		Выкидная линия ГЗУ-2	1	8760		6305	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000019764	0.0006284809	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.023868324	0.7589954867	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00882792	0.2807214883	2027
																		0602	Бензол (64)	0.00011529	0.0036661388	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000036234	0.0011522151	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000072468	0.0023044301	2027
003		Дренажна емкость ЕП-12.5 - 2000-1-1	1	1800		6306	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001584	0.0000496	2027
		Насос к дренажной емкости	1	20														0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01912994	0.0594176	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0070752	0.021976	2027
																		0602	Бензол (64)	0.00009265	0.0002875	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00002909	0.0000901	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.00005858	0.0001802	2027
003		устройства верхнего налива	1	8760		6307	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554	0.0002658	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714	0.3209978	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412	0.118724	2027
																		0602	Бензол (64)	0.026565	0.0015505	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349	0.0004873	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.016698	0.0009746	2027
003		Сетчатый фильтр №2	1	8760		6308	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.0000753647	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217	0.0910154756	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.033662914	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000013825	0.0004396276	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.0001381687	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.00000869	0.0002763374	2027
003		Блок дозирования реагентов БР-2.5	1	1800		6309	2				0	0	1	1				1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0058	0.0376	2027

004	Манифольд для сбора нефти	1	8760		6401	2					0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00005058		0.0016084117	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.06108378		1.9424251799	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0225924		0.7184238866	2027
																			0602	Бензол (64)	0.00029505		0.0093824015	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00009273		0.0029487548	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.00018546		0.0058975095	2027
004	Сетчатый фильтр	1	8760		6403	2					0	0							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237		0.0000753647	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217		0.0910154756	2027
004	емкости для замера дебитов нефти (мерник)	1	8760		6404	2					0	0	1	1					0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586		0.033662914	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000013825		0.0004396276	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345		0.0001381687	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.00000869		0.0002763374	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554		0.0002688	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714		0.3246208	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412		0.120064	2027
																			0602	Бензол (64)	0.026565		0.001568	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349		0.0004928	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.016698		0.0009856	2027
004	Блок дозирования реагентов БР-2.5	1	1800		6406	2					0	0	1	1					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0058		0.0376	2027
004	Выкидная линия ГЗУ-2 ГЗУ-3	1	8760		6407	2					0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000019764		0.0006284809	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.023868324		0.7589954867	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00882792		0.2807214883	2027
																			0602	Бензол (64)	0.00011529		0.0036661388	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000036234		0.0011522151	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.000072468		0.0023044301	2027
004	Дренажна емкость ЕП-12.5 - 2000-1-1	1	1800		6408	2					0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001584		0.0000496	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01912994		0.0594176	2027
	Насос к дренажной емкости	1	20																0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0070752		0.021976	2027
																			0602	Бензол (64)	0.00009265		0.0002875	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00002909		0.0000901	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.00005858		0.0001802	2027
004	устройства верхнего налива	1	8760		6409	2					0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554		0.0002658	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714		0.3209978	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412		0.118724	2027
																			0602	Бензол (64)	0.026565		0.0015505	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь	0.008349		0.0004873	2027

																			о-, м-, п- изомеров) (203)			
004		Сетчатый фильтр №2	1	8760		6410	2				0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.016698	0.0009746	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.0000753647	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217	0.0910154756	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.033662914	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000013825	0.0004396276	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.0001381687	2027
005		Сетчатый фильтр №1	1	8760		6501	2				0	0							0621	Метилбензол (349)	0.00000869	0.0002763374	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
005		Трехфазный сепаратор НГС-100	1	4320		6502	2				0	0	1	1					0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000948	0.0001486647	2027
																			0410	Метан (727*)	0.426	6.6312	2027
		Трехфазный сепаратор ЗРА и ФС	1	4320															0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01144868	0.1795373766	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0042344	0.0664035564	2027
																			0602	Бензол (64)	0.0000553	0.0008672106	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001738	0.0002725519	2027
005		Трехфазный сепаратор V= 1001 (резервный)	1	4320		6503	2				0	0	1	1					0621	Метилбензол (349)	0.00003476	0.0005451038	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000948	0.0001486647	2027
																			0410	Метан (727*)	0.234	3.63312	2027
		Трехфазный сепаратор ЗРА и ФС	1	4320															0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01144868	0.1795373766	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0042344	0.0664035564	2027
																			0602	Бензол (64)	0.0000553	0.0008672106	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001738	0.0002725519	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.00003476	0.0005451038	2027
005		ОЗНА поглотитель	1	8640		6504	2				0	0	1	1					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0058	0.18144	2027
005		Газосепаратор №1 ГС-1.6-800-1-Т-И	1	8640		6505	2				0	0							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.0000743323	2027
																			0410	Метан (727*)	0.087	2.70432	2027
		Газосепаратор №1 ЗРА и ФС	1	8640															0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217	0.0897686883	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.0332017782	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000013825	0.0004336053	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.000136276	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.00000869	0.0002725519	2027
005		Газосепаратор №2 ГС1-1.6-800-1 сетчатый	1	8640		6506	2				0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.000099172	2027
																			0410	Метан (727*)	0.087	2.70432	2027
		Газосепаратор №2 ЗРА и ФС	1	8640															0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1197667109	2027

																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0442968238	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005785033	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001818153	2027
005		Конденсатосборник №1	1	8640		6507	2				0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003636307	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.00023328	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058		0.28172448	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335		0.1041985	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000044		0.0013608	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138		0.00042768	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000028		0.00085536	2027
005		Конденсатосборник №2	1	8640		6508	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.00023328	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058		0.28172448	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335		0.1041985	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000044		0.0013608	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138		0.00042768	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000028		0.00085536	2027
005		Газосепаратор №3 ГС1-2.5-600-1-1 сетчатый	1	8640		6509	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.000099172	2027
																		0410	Метан (727*)	0.087		2.70432	2027
		Газосепаратор №3 ЗРА и ФС	1	8640														0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1197667109	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0442968238	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005785033	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001818153	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003636307	2027
005		Теплообменник пластинчатый ТО-1	1	8640		6510	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.0002592	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.3130272	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.115776	2027
																		0602	Бензол (64)	0.00004865		0.001512	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.0004752	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.0009504	2027
005		Нефтегазосепаратор НГС-1-50-1.6-2400	1	8640		6511	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000007902		0.0002478367	2027
																		0410	Метан (727*)	0.237		7.36992	2027
		Нефтегазосепаратор ЗРА и ФС	1	8640														0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009542982		0.2993040876	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00352956		0.1107003802	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000046095		0.0014457139	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000014487		0.0004543672	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000028974		0.0009087345	2027
005		Газосепаратор №4 ГС1-2.5-600-1 сетчатый	1	8640		6512	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237		0.0000743323	2027
																		0410	Метан (727*)	0.124		3.87072	2027
		Газосепаратор	1	8640														0415	Смесь углеводородов	0.00286217		0.0897686883	2027

		ЗРА и ФС																предельных С1-С5 (1502*)				
																		0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586		0.0332017782	2027
																		0602 Бензол (64)	0.000013825		0.0004336053	2027
																		0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345		0.000136276	2027
																		0621 Метилбензол (349)	0.00000869		0.0002725519	2027
005		насосная по перекачке нефти	1	2880		6513	2				0	0	0	0				0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000014994		0.00015552	2027
		насосная по перекачке нефти Насос А1-2ВГ63/16	1	2880														0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.018107754		0.18781632	2027
																		0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00669732		0.0694656	2027
		насосная по перекачке нефти Насос А1-2ВГ63/16	1	2880														0602 Бензол (64)	0.000087465		0.0009072	2027
																		0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000027489		0.00028512	2027
																		0621 Метилбензол (349)	0.000054978		0.00057024	2027
005		емкость хранения нефти для парогенераторов 60 м3	1	8760		6514	2				0	0	0	0				0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0016398		0.00002664	2027
																		0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1.9803318		0.03217224	2027
																		0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.732444		0.0118992	2027
																		0602 Бензол (64)	0.0095655		0.0001554	2027
																		0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0030063		0.00004884	2027
																		0621 Метилбензол (349)	0.0060126		0.00009768	2027
005		емкость дренажная ЕП-16	1	8760		6515	2				0	0	0	0				0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.00023652	2027
																		0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058		0.28564	2027
																		0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335		0.1056456	2027
																		0602 Бензол (64)	0.000044		0.0013797	2027
																		0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138		0.00043362	2027
																		0621 Метилбензол (349)	0.000028		0.00086724	2027
005		емкость дренажная ЕП-25	1	8760		6516	2				0	0	0	0				0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.00023652	2027
																		0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058		0.28564	2027
																		0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335		0.1056456	2027
																		0602 Бензол (64)	0.000044		0.0013797	2027
																		0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138		0.00043362	2027
																		0621 Метилбензол (349)	0.000028		0.00086724	2027
005		отстойник ОВ-100/1	1	8760		6517	2				0	0	0	0				0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000164		0.00052	2027
																		0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.019854		0.6265	2027
																		0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.007343		0.23172	2027
																		0602 Бензол (64)	0.000096		0.00303	2027
																		0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00003		0.00095	2027
																		0621 Метилбензол (349)	0.00006		0.001902	2027
005		отстойник ОВ-100/2	1	8760		6518	2				0	0	0	0				0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000164		0.00052	2027
																		0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (	0.019854		0.6265	2027

																		1502*)				
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.007343		0.23172	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000096		0.00303	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00003		0.00095	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.00006		0.001902	2027
005		отстойник нефти ОН-200	1	6480		6519	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000396		0.000924	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.047824		1.115884	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.017688		0.41272	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000231		0.00539	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000073		0.001694	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000145		0.003388	2027
005		Электродегидратор №1	1	8760		6520	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000069948		0.0032857375	2027
		Электродегидратор №1 ЗРА и ФС	1	8760														0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.084473868		3.942109031	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.03124344		1.4580327661	2027
																	0602	Бензол (64)	0.00040803		0.019043469	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000128238		0.0059845188	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000256476		0.0119690376	2027
005		Электродегидратор №2	1	8760		6521	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000069948		0.0025444625	2027
		Электродегидратор №2 ЗРА и ФС	1	8760														0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.084473868		3.0661025796	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.03124344		1.1340265958	2027
																	0602	Бензол (64)	0.00040803		0.0148126981	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000128238		0.004654848	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000256476		0.0093096959	2027
005		Химическая лаборатория	1	300		6522	2				0	0	0	0				0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131		0.00001	2027
																	0302	Азотная кислота (5)	0.0005		0.00054	2027
																	0303	Аммиак (32)	0.0000492		0.00005	2027
																	0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000132		0.00014	2027
																	0322	Серная кислота (517)	0.0000267		0.00003	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000246		0.00027	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.0000811		0.00009	2027
																	0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493		0.00053	2027
																	1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167		0.0018	2027
																	1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637		0.00069	2027
																	1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192		0.00021	2027
005		Выкидная линия УПН	1	8760		6523	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000005532		0.0001759141	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.006680812		0.2124456131	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00247096		0.0785749715	2027
																	0602	Бензол (64)	0.00003227		0.0010261657	2027

																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000010142		0.0003225092	2027
005		Насос для перекачки нефти KITT TIPO80/4	1	720		6524	2				0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000020284		0.0006450184	2027
																	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000004998		0.00001296	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.006035918		0.01565136	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00223244		0.0057888	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000029155		0.0000756	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000009163		0.00002376	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000018326		0.00004752	2027
005		Насос для перекачки нефти KITT TIPO80/4	1	720		6525	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000004998		0.00001296	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.006035918		0.01565136	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00223244		0.0057888	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000029155		0.0000756	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000009163		0.00002376	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000018326		0.00004752	2027
005		Фильтр сетчатый №2	1	8760		6526	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001581		0.0000502936	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.001910045		0.0607379197	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.000706448		0.0224644804	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000009226		0.0002933794	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000002899		0.000092205	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000005799		0.0001844099	2027
005		Фильтр сетчатый №3	1	8760		6527	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001581		0.0000502936	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.001910045		0.0607379197	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.000706448		0.0224644804	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000009226		0.0002933794	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000002899		0.000092205	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000005799		0.0001844099	2027
005		Теплообменник пластинчатый ТО-2	1	8760		6528	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.0002628	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.3173748	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.117384	2027
																	0602	Бензол (64)	0.00004865		0.001533	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.0004818	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.0009636	2027
005		Теплообменник пластинчатый ТО-3	1	8760		6529	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.0002628	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.3173748	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.117384	2027
																	0602	Бензол (64)	0.00004865		0.001533	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь	0.00001529		0.0004818	2027

																		о-, м-, п- изомеров) (203)				
																	0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0009636	2027	
005		Теплообменник пластинчатый ТО-4	1	8760		6530	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0002628	2027	
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.3173748	2027	
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.117384	2027	
																	0602	Бензол (64)	0.00004865	0.001533	2027	
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0004818	2027	
																	0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0009636	2027	
005		емкость хранения нефти для парогенераторов 7м3	1	8760		6531	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0016398	0.00002664		
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1.9803318	0.03217224		
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.732444	0.0118992		
																	0602	Бензол (64)	0.0095655	0.0001554		
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0030063	0.00004884		
																	0621	Метилбензол (349)	0.0060126	0.00009768		
005		Пропарочные работы	1	1000		6532	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003		
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623		
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134		
																	0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000175		
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055		
																	0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011		
005		Пропарочные работы	1	1000		6533	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003		
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623		
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134		
																	0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000175		
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055		
																	0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011		
005		Пропарочные работы	1	1000		6534	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003		
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623		
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134		
																	0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000175		
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055		
																	0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011		
005		Пропарочные работы	1	1000		6535	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003		
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623		
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134		
																	0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000175		
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0.00001529	0.000055		

																	(203)					
																	0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
005		Пропарочные работы	1	1000		6536	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.0134	
																		0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175	
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055	
																		0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
005		Пропарочные работы	1	1000		6537	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.0134	
																		0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175	
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055	
																		0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
005		Пропарочные работы	1	1000		6538	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.0134	
																		0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175	
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055	
																		0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
006		Емкость хранения нефти для котла	1	8760		6601	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0016398		0.000002514	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1.9803318		0.003036074	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.732444		0.00112292	2027
																		0602	Бензол (64)	0.0095655		0.000014665	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0030063		0.000004609	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.0060126		0.000009218	2027
006		Ж/д эстакада, Налив основными насосами	1	8760		6602	2				0	0						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0065412		0.000848	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	7.89959		1.024367	2027
		Налив резервными насосами	1	8760														0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.921736		0.378872	2027
		Налив резервными насосами	1	8760														0602	Бензол (64)	0.038158		0.004947	2027
		Слив нефти, привезенной с ГЗУ	1	8760														0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.011993		0.006284	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.023984		0.003111	2027
006		насосной по перекачке нефти ж/д эстакады Насос АЗ ЗВХЗ 400/ 16-320/4Б	1	110		6603	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002499		0.000009234	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.03017959		0.011151594	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0111622		0.00412452	2027
		насосной по перекачке нефти ж/д эстакады Насос АЗ ЗВХЗ 400/ 16-320/4Б	1	110														0602	Бензол (64)	0.000145775		0.000053865	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000045815		0.000016929	2027

		насосной по перекачке нефти ж/д эстакады Насос А3 3ВХ3 400/16-320/4Б	1	110															0621	Метилбензол (349)	0.00009163		0.000033858	2027
		насосной по перекачке нефти ж/д эстакады Насос ЭНПВ 63/10 (аварий-ный)	1	16																				
		насосной по перекачке нефти ж/д эстакады Насос ВВН-16-УХЛ (аварий-ный)	1	167																				
006		Вакуум-сборник	1	1800		6604	2					0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.000049	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058		0.058693	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335		0.021708	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000044		0.000284	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138		0.000089	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000028		0.000178	2027
006		Емкость дренажная ЕП-73-300-2-1	1	1800		6605	2					0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000788		0.000142	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.095212		0.171368	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.035215		0.063382	2027
																				0602	Бензол (64)	0.00046		0.000828	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0001445		0.00026	2027
006		Емкость дренажная для сбора нефти с лотков ж/д эстакады	1	1800		6606	2					0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000289		0.00052	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.000049	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058		0.058693	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335		0.021708	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000044		0.000284	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138		0.000089	2027
006		Емкость дренажная №1 (слив с автоцистерн)	1	1800		6607	2					0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000028		0.000178	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.000049	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058		0.058693	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335		0.021708	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000044		0.000284	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138		0.000089	2027
006		Емкость дренажная №2 (слив с автоцистерн)	1	1800		6608	2					0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000028		0.000178	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.000049	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058		0.058693	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335		0.021708	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000044		0.000284	2027

																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138		0.000089	2027
006		Емкость дренажная для улавливания нефти с сальниковых насосов	1	1800		6609	2				0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000028		0.000178	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000038		0.000024	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.004529		0.029346	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.001675		0.010854	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000022		0.000142	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000069		0.000045	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000014		0.000089	2027
006		Сетчатый фильтр	1	8760		6610	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003948		0.0001255448	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.004767868		0.1516162895	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00176344		0.0560766845	2027
																		0602	Бензол (64)	0.00002303		0.0007323448	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000007238		0.0002301655	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000014476		0.000460331	2027
007		Поверхность испарения шламонакопителя	1	4380		6701	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000699		0.000429	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.084416		0.518089	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.031222		0.19162	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000408		0.002503	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000128		0.000787	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000256		0.001573	2027
008		Скважина	1	8760		6802	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6803	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6804	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь	0.000005797		0.0001843405	2027

																			о-, м-, п- изомеров) (203)			
008		Скважина	1	8760		6805	2				1	0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6806	2				1	0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6807	2				1	0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6808	2				1	0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6809	2				1	0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6810	2				1	0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0.000005797	0.0001843405	2027

																		(203)				
008		Скважина	1	8760		6811	2				1	0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6812	2				1	0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6813	2				1	0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6814	2				1	0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6815	2				1	0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6816	2				1	0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027

008		Скважина	1	8760		6817	2				1	0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6818	2				1	0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6819	2				1	0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6820	2				1	0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6821	2				1	0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6822	2				1	0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027

008		Скважина	1	8760		6823	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6824	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6825	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6826	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6827	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6828	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6829	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (	0.000003162		0.0001005494	2027

																		0415	Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
008		Скважина	1	8760		6830	2				1	0	0	0	0					0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
008		Скважина	1	8760		6831	2				1	0	0	0	0					0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
008		Скважина	1	8760		6832	2				1	0	0	0	0					0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
008		Скважина	1	8760		6833	2				1	0	0	0	0					0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
008		Скважина	1	8760		6834	2				1	0	0	0	0					0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
008		Скважина	1	8760		6835	2				1	0	0	0	0					0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027

																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6836	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6837	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6838	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6839	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6840	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6841	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																			0415	Смесь углеводородов	0.003818642		0.1214301375	2027

																		предельных С1-С5 (1502*)				
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6842	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6843	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6844	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6845	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6846	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6847	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (	0.003818642		0.1214301375	2027

																		1502*)				
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6848	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6849	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6850	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6851	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6852	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6853	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027

																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6854	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6855	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6856	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6857	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6858	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6859	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов	0.00141236		0.0449120575	2027

																		предельных С6-С10 (1503*)				
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6860	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6861	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6862	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6863	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6864	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6865	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (	0.00141236		0.0449120575	2027

																		1503*)			
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6866	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6867	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6868	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Стационарный сварочный пост	1	8760		6874	2				1	0	0	0	0				0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00297		0.01424	2027
																	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0002556		0.001225	2027
																	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0003333		0.001598	2027
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000542		0.0002597	2027
																	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.003694		0.0177	2027
																	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0002083		0.000999	2027
																	0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.000917		0.004396	2027
																	2908	Пыль неорганическая,	0.000389		0.001865	2027

																			содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
008		Газовая резка металлов	1	720		6875	2				1	0	0	0	0					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.03586		0.093	2027
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000528		0.001368	2027
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01424		0.0369	2027
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.002315		0.006	2027
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0176		0.04565	2027
008		Участок ЛКМ	1	600		6876	2				1	0	0	0	0					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0625		0.27	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.138888888		0.15	2027
																				1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.041666666		0.045	2027
																				1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.027777777		0.03	2027
																				1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.022222222		0.024	2027
																				1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.027777777		0.03	2027
																				1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.019444444		0.021	2027
																				2752	Уайт-спирит (1294*)	0.06875		0.39375	2027
002		Нефтегазовый сепаратор БЗУ-1	1	1800		6901	2				0	0	1	1						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000007902		0.0000516326	2027
		ЗРА и ФС	1	1800																0410	Метан (727*)	0.095		0.6156	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009542982		0.0623550182	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00352956		0.0230625792	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000046095		0.0003011904	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000014487		0.0000946598	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000028974		0.0001893197	2027
003		Нефтегазовый сепаратор БЗУ-1	1	1800		6902	2				0	0	1	1						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000007902		0.0000516326	2027
		ЗРА и ФС	1	1800																0410	Метан (727*)	0.095		0.6156	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009542982		0.0623550182	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00352956		0.0230625792	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000046095		0.0003011904	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000014487		0.0000946598	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000028974		0.0001893197	2027
004		Нефтегазовый сепаратор БЗУ-1	1	1800		6903	2				0	0	1	1						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000007902		0.0000516326	2027
		ЗРА и ФС	1	1800																0410	Метан (727*)	0.095		0.6156	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (	0.009542982		0.0623550182	2027

																		1502*)				
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00352956		0.0230625792	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000046095		0.0003011904	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000014487		0.0000946598	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000028974		0.0001893197	2027
011		Резервуар РВС-1	1	8760		*7101	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956		0.001596	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196		1.927436	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368		0.71288	2027
																	0602	Бензол (64)	0.013391		0.00931	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086		0.002926	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.0084172		0.005852	2027
011		Резервуар РВС-2	1	8760		*7102	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956		0.001596	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196		1.927436	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368		0.71288	2027
																	0602	Бензол (64)	0.013391		0.00931	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086		0.002926	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.0084172		0.005852	2027
011		Резервуар РВС-3	1	8760		*7103	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956		0.001596	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196		1.927436	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368		0.71288	2027
																	0602	Бензол (64)	0.013391		0.00931	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086		0.002926	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.0084172		0.005852	2027
011		Резервуар РВС-4	1	8760		*7104	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956		0.001596	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196		1.927436	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368		0.71288	2027
																	0602	Бензол (64)	0.013391		0.00931	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086		0.002926	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.0084172		0.005852	2027
011		Резервуар РВС-5	1	8760		*7105	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956		0.001596	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196		1.927436	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368		0.71288	2027
																	0602	Бензол (64)	0.013391		0.00931	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086		0.002926	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.0084172		0.005852	2027
011		Резервуар РВС-1	1	8760		*7106	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956		0.001596	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196		1.927436	2027

																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368		0.71288	2027
																	0602	Бензол (64)	0.013391		0.00931	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086		0.002926	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.0084172		0.005852	2027
011		Пропарочные работы	1	1000		7107	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.0134	
																	0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175	
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055	
																	0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
011		Пропарочные работы	1	1000		7108	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.0134	
																	0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175	
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055	
																	0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
011		Пропарочные работы	1	1000		7109	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.0134	
																	0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175	
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055	
																	0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
011		Пропарочные работы	1	1000		7110	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.0134	
																	0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175	
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055	
																	0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
011		Пропарочные работы	1	1000		7111	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.0134	
																	0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175	
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055	
																	0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
011		Пропарочные работы	1	1000		7112	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																	0416	Смесь углеводородов	0.0037252		0.0134	

																		предельных С6-С10 (1503*)					
																	0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175		
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055		
																	0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011		
012		Емкость для топлива	1	960		8001	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001523		0.000002324	2027	
																	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000542768		0.000827676	2027	
012		Погрузка-разгрузка цемента	1	960		8002	2				0	0	0	0				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.003024		0.363	2027	
012		Блок приготовления бурового раствора	1	960		8003	2				0	0	0	0				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222		0.605	2027	
012		Емкость хранения бурового шлама	1	960		8004	2				0	0	0	0				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222		0.605	2027	
013		Емкость для топлива	1	960		8005	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001523		0.0000022848	2027	
																	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000542476		0.0008137152	2027	
013		Блок приготовления бурового раствора	1	960		8006	2				0	0	0	0				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222		1.21	2027	
013		Емкость хранения бурового шлама	1	960		8007	2				0	0	0	0				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222		1.21	2027	
014		емкость подземная 16 м3	1	8760		8008	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00018222		0.0000006234		
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.22006102		0.0007528594		
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0813916		0.000278452		
																	0602	Бензол (64)	0.00106295		0.0000036365		
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00033407		0.0000011429		
																	0621	Метилбензол (349)	0.00066814		0.0000022858		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на 2029 год

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обеспгазоочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/ максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника								г/с	мг/нм3	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Площадка 1																									
001		Газовый котел Lamborghini	1	8760	дымовая труба	0101	8					0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00004704		0.00019288	2027
		Газовый котел Ferroli ATLAS 95	1	8760																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000007644		0.000031343	2027
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000412818		0.0018607489	2027
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0002692		0.0012134	2027
001		Газовый котел Ferroli ATLAS 95	1	8760	дымовая труба	0102	8					0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00003048		0.00008928	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000004953		0.000014508	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000216530		0.0006339489	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0001412		0.0004134	
005		Парогенератор УПН "АХ-3000/ 12" нефть	1	8640		*0501	2					0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.010456		1.3652	2027
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0016991		0.221845	2027
		Парогенератор УПН "АХ-3000/ 12" газ	1	8640																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.145582535		4.6214603778	2027
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0444832		5.05265112	2027
																				2904	Мазутная зола теплоэлектростанций / в пересчете на ванадий/ (326)	0.000568888		0.017968	2027
005		Парогенератор УПН HDR-550 газ	1	8640		*0502	2					0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.02888		1.704	2027
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.004693		0.2769	2027
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000650424		0.0384080067	2027
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.101708		6.0059232	2027
006		Котел "CAL-DAIE" модель " SUPERRAC 810"	1	8760		0601	2					0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00017824		0.00292	2027
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000028964		0.0004745	2027
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00099		0.0162228	2027
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00061875		0.01013925	2027
006		Котел " ERENSAN"	1	8760		0602	2					0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.05584		0.02936	2027
																				0304	Азот (II) оксид (	0.009074		0.004771	2027

																		0330	Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1.10838		0.58261	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.252915		0.1329425	2027
																		2904	Мазутная зола теплоэлектростанций / в пересчете на ванадий/ (326)	0.004333333		0.0022777778	2027
008		Дизельный сварочный агрегат Линкольн	1	8760		0801	2	0.08		0. 0935722	1	0	0					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.075533333	810.177	1.2957792	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.012274167	131.654	0.21056412	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.006416667	68.826	0.113004	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.010083333	108.155	0.169506	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.066	707.921	1.13004	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000119	0.001	0.000002072	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001375	14.748	0.0226008	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.033	353.961	0.56502	2027
008		Передвижная паровая установка (ППУА-1600)	1	224		0802	4	0.24	2.07		1	0	0					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0468		0.03024	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.007605		0.004914	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.003855		0.00249	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0906696		0.0585648	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.214338		0.138444	2027
008		Бензиновый сварочный агрегат	1	1570		0803	2	0.08		0. 1162391	1	0	0					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.075533333	652.190	0.2322344	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.012274167	105.981	0.03773809	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.006416667	55.405	0.020253	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.010083333	87.064	0.0303795	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.066	569.875	0.20253	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000119	0.001	0.000000371	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001375	11.872	0.0040506	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.033	284.938	0.101265	2027
009		Газогенератор №1	1	8760		0901	2			0. 5910563	27	0	0					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.533333333	991.582	4.8896	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.086666667	161.132	0.79456	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.004629167	8.607	0.040745648	2027

																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000705	1.311	0.018336	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.688888889	1280.793	6.35648	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000083	0.0002	0.00000084	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001111111	2.066	0.010185648	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.402777778	748.851	3.6672	2027
009		Газогенератор №2	1	8760		0902	2		2. 3262233	27	0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.533333333	251.945	4.8896	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.086666667	40.941	0.79456	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.004629167	2.187	0.040745648	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000705	0.333	0.018336	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.688888889	325.429	6.35648	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000083	0.00004	0.00000084	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001111111	0.525	0.010185648	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.402777778	190.271	3.6672	2027
009		Аварийный диз. генератор №1	1	145.2		0903	2	0.1	2. 1687081	1	0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.109333333	513.392	0.17424	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.180266667	83.426	0.028314	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.072222222	33.424	0.01089	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.173333333	80.217	0.027225	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.895555556	414.457	0.14157	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000001733	0.0008	0.000000299	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.017333333	8.022	0.0027225	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.418888889	193.859	0.06534	2027
009		Аварийный диз. генератор №2	1	145.2		0904	2	0.1	2. 1687081	1	0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.109333333	513.392	0.17424	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.180266667	83.426	0.028314	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.072222222	33.424	0.01089	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.173333333	80.217	0.027225	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.895555556	414.457	0.14157	2027

																	0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000001733	0.0008	0.000000299	2027
																	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.017333333	8.022	0.0027225	2027
																	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.418888889	193.859	0.06534	2027
002		Газовая горелка БЗУ-1 (БЗУ-П-1.6-50)	1	250		0905	2			0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00879		0.00791	2027
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00143		0.00129	2027
																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00022		0.0002	2027
																	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00587		0.00528	2027
																	0410	Метан (727*)	0.00587		0.00528	2027
003		Газовая горелка БЗУ-1 (БЗУ-П-1.6-50)	1	250		0906	2			0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00879		0.00791	2027
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00143		0.00129	2027
																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00022		0.0002	2027
																	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00587		0.00528	2027
																	0410	Метан (727*)	0.00587		0.00528	2027
004		Газовая горелка БЗУ-1 (БЗУ-П-1.6-50)	1	250		0907	2			0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00879		0.00791	2027
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00143		0.00129	2027
																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00022		0.0002	2027
																	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00587		0.00528	2027
																	0410	Метан (727*)	0.00587		0.00528	2027
012		Подъемный агрегат УПА-60	1	96		2001	2			0.756539	450	0	0				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	1318.098	0.4896	2027
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	214.191	0.07956	2027
																	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	85.814	0.0306	2027
																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	205.953	0.0765	2027
																	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	1064.090	0.3978	2027
																	0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000588	0.002	0.000000842	2027
																	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	20.595	0.00765	2027
																	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	497.719	0.1836	2027
012		Цементировочный агрегат	1	96		2002	2			0.3788481	450	0	0				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	2632.170	1.1936	2027
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	427.728	0.19396	2027
																	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	171.365	0.0746	2027
																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.058833333	411.277	0.1865	2027

																		Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
																	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	2124.929	0.9698	2027
																	0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000588	0.004	0.000002052	2027
																	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	41.128	0.01865	2027
																	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	993.918	0.4476	2027
012		Агрегат сварочный АДД-4001	1	96		2003	2			0. 1262831	450	0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.091555556	1920.061	0.43	2027
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.014877778	312.010	0.069875	2027
																	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.007777778	163.112	0.0375	2027
																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.012222222	256.319	0.05625	2027
																	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.08	1677.724	0.375	2027
																	0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000144	0.003	0.000000688	2027
																	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001666667	34.953	0.0075	2027
																	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.04	838.862	0.1875	2027
012		Передвижная паровая установка ППУ	1	96		2004	2			0. 8499824	450	0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.213333333	664.698	2.688	2027
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.034666667	108.013	0.4368	2027
																	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888889	43.275	0.168	2027
																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033333333	103.859	0.42	2027
																	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.172222222	536.605	2.184	2027
21																	0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000333	0.001	0.00000462	2027
																	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003333333	10.386	0.042	2027
																	2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.080555556	250.993	1.008	2027
012		Насосный блок НБ-125	1	96		2005	2			0. 2040074	450	0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.375466667	4874.175	0.64416	2027
																	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061013333	792.053	0.104676	2027
																	0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024444444	317.329	0.04026	2027
																	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058666667	761.590	0.10065	2027
																	0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303111111	3934.881	0.52338	2027
																	0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000587	0.008	0.000001107	2027

																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005866667	76.159	0.010065	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.141777778	1840.509	0.24156	2027
013	Подъемный агрегат УПА-60	1	960		2006	2			0.152508	450	0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	6538.625	0.4832	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	1062.527	0.07852	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	425.692	0.0302	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	1021.660	0.0755	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	5278.578	0.3926	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000588	0.010	0.000000831	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	102.166	0.00755	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	2469.012	0.1812	2027
013	Передвижная паровая установка ППУ	1	960		2007	2			0. 8499824	450	0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.213333333	664.698	2.688	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.034666667	108.013	0.4368	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888889	43.275	0.168	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033333333	103.859	0.42	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.172222222	536.605	2.184	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000333	0.001	0.00000462	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003333333	10.386	0.042	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.080555556	250.993	1.008	2027
013	Насосный блок НБ-125	1	960		2008	2			0. 2040074	450	0	0						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.375466667	4874.175	0.6464	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061013333	792.053	0.10504	2027
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024444444	317.329	0.0404	2027
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058666667	761.590	0.101	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303111111	3934.881	0.5252	2027
																		0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000587	0.008	0.000001111	2027
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005866667	76.159	0.0101	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);	0.141777778	1840.509	0.2424	2027

010		Емкость пропарки деталей	1	500		6001	2				0	0	0	0					2754	Растворитель РПК-265П) (10) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0043		0.0078	2027
010		Емкость дренажная	1	8760		6002	2				0	0	0	0					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0125		0.3942	2027
010		Емкость дренажная	1	8760		6003	2				0	0	0	0					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0125		0.3942	2027
001		резервуар для хранения АИ 92	1	8760		6101	2				0	0	1	1					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.043634		0.002185741	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.755302		0.000807823	2027
																			0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0755		0.00008075	2027
																			0602	Бензол (64)	0.06946		0.00007429	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008758		0.000009367	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.065534		0.000070091	2027
																			0627	Этилбензол (675)	0.001812		0.000001938	2027
001		резервуар для хранения АИ 92	1	8760		6102	2				0	0	1	1					0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.043634		0.002185741	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.755302		0.000807823	2027
																			0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0755		0.00008075	2027
																			0602	Бензол (64)	0.06946		0.00007429	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008758		0.000009367	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.065534		0.000070091	2027
																			0627	Этилбензол (675)	0.001812		0.000001938	2027
001		резервуар для хранения диз. топлива	1	8760		6103	2				0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000032816		0.0000011004	2027
																			2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.011687184		0.0003918996	2027
001		резервуар для хранения диз. топлива	1	8760		6104	2				0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000032816		0.0000011004	2027
																			2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.011687184		0.0003918996	2027
001		резервуар для хранения диз. топлива	1	8760		6105	2				0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000032816		0.0000011004	2027
																			2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.011687184		0.0003918996	2027
001		Заправочный	1	8760		6106	2				0	0	1	1					0415	Смесь углеводородов	0.08844469		0.003945161	2027

		рукав на Аи-92																	предельных С1-С5 (1502*)				
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.03268807		0.001458083	2027
																		0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0032675		0.00014575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.0030061		0.00013409	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00037903		0.000016907	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.00283619		0.000126511	2027
																		0627	Этилбензол (675)	0.00007842		0.000003498	2027
001		Заправочный рукав на Аи-92	1	8760		6107	2				0	0	1	1				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.08844469		0.003945161	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.03268807		0.001458083	2027
																		0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0032675		0.00014575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.0030061		0.00013409	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00037903		0.000016907	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.00283619		0.000126511	2027
																		0627	Этилбензол (675)	0.00007842		0.000003498	2027
001		Заправочный рукав на диз топливо	1	8760		6108	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001219		0.0000017024	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000434380		0.0006062976	2027
001		Заправочный рукав на диз топливо	1	8760		6109	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001219		0.0000017024	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000434380		0.0006062976	2027
002		Манифольд для сбора нефти	1	8760		6201	2				0	0						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000016602		0.0005368815	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.020049682		0.6483738654	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00741556		0.2398070604	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000096845		0.0031318086	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000030437		0.0009842827	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000060874		0.0019685654	2027
002		Сетчатый фильтр	1	8760		6202	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237		0.0000753647	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217		0.0910154756	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586		0.033662914	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000013825		0.0004396276	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345		0.0001381687	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.00000869		0.0002763374	2027
002		емкости для замера дебитов нефти (мерник)	1	8760		6203	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554		0.0002688	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714		0.3246208	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412		0.120064	2027

																		0602	Бензол (64)	0.026565		0.001568	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349		0.0004928	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.016698		0.0009856	2027
002		Блок дозирования реагентов БР-2.5	1	1800		6205	2				0	0	1	1				1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0058		0.0376	2027
002		Выкидная линия ГЗУ-1	1	8760		6206	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000174		0.0005533054	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.0210134		0.6682085209	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.007772		0.2471430908	2027
																		0602	Бензол (64)	0.0001015		0.003227615	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000319		0.0010143933	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.0000638		0.0020287866	2027
002		Дренажна емкость ЕП-12.5 - 2000-1-1	1	1800		6207	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001584		0.0000496	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01912994		0.0594176	2027
		Насос к дренажной емкости	1	20														0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0070752		0.021976	2027
																		0602	Бензол (64)	0.00009265		0.0002875	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00002909		0.0000901	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.00005858		0.0001802	2027
002		устройства верхнего налива	1	8760		6208	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554		0.0002658	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714		0.3209978	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412		0.118724	2027
																		0602	Бензол (64)	0.026565		0.0015505	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349		0.0004873	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.016698		0.0009746	2027
002		Сетчатый фильтр №2	1	8760		6209	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237		0.0000753647	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217		0.0910154756	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586		0.033662914	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000013825		0.0004396276	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345		0.0001381687	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.00000869		0.0002763374	2027
003		Манифольд для сбора нефти	1	8760		6301	2				0	0						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000411		0.0013069528	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.0496351		1.5783632774	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.018358		0.5837722307	2027
																		0602	Бензол (64)	0.00023975		0.0076238911	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00007535		0.0023960801	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.0001507		0.0047921601	2027
003		Сетчатый фильтр	1	8760		6302	2				0	0						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237		0.0000753647	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217		0.0910154756	2027

																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586		0.033662914	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000013825		0.0004396276	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345		0.0001381687	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.00000869		0.0002763374	2027
003		емкости для замера дебитов нефти (мерник)	1	8760		6303	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554		0.0002688	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714		0.3246208	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412		0.120064	2027
																	0602	Бензол (64)	0.026565		0.001568	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349		0.0004928	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.016698		0.0009856	2027
003		Выкидная линия ГЗУ-2	1	8760		6305	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000019764		0.0006284809	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.023868324		0.7589954867	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00882792		0.2807214883	2027
																	0602	Бензол (64)	0.00011529		0.0036661388	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000036234		0.0011522151	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000072468		0.0023044301	2027
003		Дренажна емкость ЕП-12.5 - 2000-1-1	1	1800		6306	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001584		0.0000496	2027
		Насос к дренажной емкости	1	20														0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01912994		0.0594176	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0070752		0.021976	2027
																	0602	Бензол (64)	0.00009265		0.0002875	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00002909		0.0000901	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.00005858		0.0001802	2027
003		устройства верхнего налива	1	8760		6307	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554		0.0002658	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714		0.3209978	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412		0.118724	2027
																	0602	Бензол (64)	0.026565		0.0015505	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349		0.0004873	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.016698		0.0009746	2027
003		Сетчатый фильтр №2	1	8760		6308	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237		0.0000753647	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217		0.0910154756	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586		0.033662914	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000013825		0.0004396276	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345		0.0001381687	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.00000869		0.0002763374	2027
003		Блок дозирования реагентов БР-2.5	1	1800		6309	2				0	0	1	1				1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0058		0.0376	2027
004		Манифольд для сбора нефти	1	8760		6401	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00005058		0.0016084117	2027

004		Сетчатый фильтр	1	8760		6403	2				0	0							0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.06108378		1.9424251799	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0225924		0.7184238866	2027
																			0602	Бензол (64)	0.00029505		0.0093824015	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00009273		0.0029487548	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.00018546		0.0058975095	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237		0.0000753647	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217		0.0910154756	2027
004		емкости для замера дебитов нефти (мерник)	1	8760		6404	2				0	0	1	1					0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586		0.033662914	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000013825		0.0004396276	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345		0.0001381687	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.00000869		0.0002763374	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554		0.0002688	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714		0.3246208	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412		0.120064	2027
																			0602	Бензол (64)	0.026565		0.001568	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349		0.0004928	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.016698		0.0009856	2027
004		Блок дозирования реагентов БР-2.5	1	1800		6406	2				0	0	1	1					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0058		0.0376	2027
004		Выкидная линия ГЗУ-2 ГЗУ-3	1	8760		6407	2				0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000019764		0.0006284809	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.023868324		0.7589954867	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00882792		0.2807214883	2027
																			0602	Бензол (64)	0.00011529		0.0036661388	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000036234		0.0011522151	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.000072468		0.0023044301	2027
004		Дренажна емкость ЕП-12.5 - 2000-1-1	1	1800		6408	2				0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001584		0.0000496	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01912994		0.0594176	2027
		Насос к дренажной емкости	1	20															0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0070752		0.021976	2027
																			0602	Бензол (64)	0.00009265		0.0002875	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00002909		0.0000901	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.00005858		0.0001802	2027
004		устройства верхнего налива	1	8760		6409	2				0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554		0.0002658	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714		0.3209978	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412		0.118724	2027
																			0602	Бензол (64)	0.026565		0.0015505	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349		0.0004873	2027

004		Сетчатый фильтр №2	1	8760		6410	2					0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.016698	0.0009746	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.0000753647	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217	0.0910154756	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.033662914	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000013825	0.0004396276	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.0001381687	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.00000869	0.0002763374	2027
005		Сетчатый фильтр №1	1	8760		6501	2					0	0						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
005		Трехфазный сепаратор НГС-100	1	4320		6502	2					0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000948	0.0001486647	2027
																			0410	Метан (727*)	0.426	6.6312	2027
		Трехфазный сепаратор ЗРА и ФС	1	4320															0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01144868	0.1795373766	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0042344	0.0664035564	2027
																			0602	Бензол (64)	0.0000553	0.0008672106	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001738	0.0002725519	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.00003476	0.0005451038	2027
005		Трехфазный сепаратор V= 1001 (резервный)	1	4320		6503	2					0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000948	0.0001486647	2027
																			0410	Метан (727*)	0.234	3.63312	2027
		Трехфазный сепаратор ЗРА и ФС	1	4320															0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01144868	0.1795373766	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0042344	0.0664035564	2027
																			0602	Бензол (64)	0.0000553	0.0008672106	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001738	0.0002725519	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.00003476	0.0005451038	2027
005		ОЗНА поглотитель	1	8640		6504	2					0	0	1	1				1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0058	0.18144	2027
005		Газосепаратор №1 ГС-1.6-800-1-Т-И	1	8640		6505	2					0	0						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.0000743323	2027
																			0410	Метан (727*)	0.087	2.70432	2027
		Газосепаратор №1 ЗРА и ФС	1	8640															0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217	0.0897686883	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.0332017782	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000013825	0.0004336053	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.000136276	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.00000869	0.0002725519	2027
005		Газосепаратор №2 ГС1-1.6-800-1 сетчатый	1	8640		6506	2					0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.000099172	2027
																			0410	Метан (727*)	0.087	2.70432	2027
		Газосепаратор №2 ЗРА и ФС	1	8640															0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1197667109	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (	0.00141236	0.0442968238	2027

																			1503*)				
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005785033	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001818153	2027
005		Конденсатосборник №1	1	8640		6507	2				0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003636307	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.00023328	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058		0.28172448	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335		0.1041985	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000044		0.0013608	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138		0.00042768	2027
005		Конденсатосборник №2	1	8640		6508	2				0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000028		0.00085536	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.00023328	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058		0.28172448	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335		0.1041985	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000044		0.0013608	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138		0.00042768	2027
005		Газосепаратор №3 ГС1-2.5-600-1-1 сетчатый	1	8640		6509	2				0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000028		0.00085536	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.000099172	2027
																		0410	Метан (727*)	0.087		2.70432	2027
		Газосепаратор №3 ЗРА и ФС	1	8640														0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1197667109	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0442968238	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005785033	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001818153	2027
005		Теплообменник пластинчатый ТО-1	1	8640		6510	2				0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003636307	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.0002592	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.3130272	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.115776	2027
																		0602	Бензол (64)	0.00004865		0.001512	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.0004752	2027
005		Нефтегазосепаратор НГС-1-50-1.6-2400	1	8640		6511	2				0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.0009504	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000007902		0.0002478367	2027
																		0410	Метан (727*)	0.237		7.36992	2027
		Нефтегазосепаратор ЗРА и ФС	1	8640														0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009542982		0.2993040876	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00352956		0.1107003802	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000046095		0.0014457139	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000014487		0.0004543672	2027
005		Газосепаратор №4 ГС1-2.5-600-1 сетчатый	1	8640		6512	2				0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000028974		0.0009087345	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237		0.0000743323	2027
																		0410	Метан (727*)	0.124		3.87072	2027
		Газосепаратор ЗРА и ФС	1	8640														0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217		0.0897686883	2027

																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586		0.0332017782	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000013825		0.0004336053	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345		0.000136276	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.00000869		0.0002725519	2027
005		насосная по перекачке нефти	1	2880		6513	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000014994		0.00015552	2027
		насосная по перекачке нефти Насос А1-2ВГ63/16	1	2880														0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.018107754		0.18781632	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00669732		0.0694656	2027
		насосная по перекачке нефти Насос А1-2ВГ63/16	1	2880														0602	Бензол (64)	0.000087465		0.0009072	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000027489		0.00028512	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000054978		0.00057024	2027
005		емкость хранения нефти для парогенераторов 60 м3	1	8760		6514	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0016398		0.00002664	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1.9803318		0.03217224	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.732444		0.0118992	2027
																	0602	Бензол (64)	0.0095655		0.0001554	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0030063		0.00004884	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.0060126		0.00009768	2027
005		емкость дренажная ЕП-16	1	8760		6515	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.00023652	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058		0.28564	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335		0.1056456	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000044		0.0013797	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138		0.00043362	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000028		0.00086724	2027
005		емкость дренажная ЕП-25	1	8760		6516	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.00023652	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058		0.28564	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335		0.1056456	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000044		0.0013797	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138		0.00043362	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000028		0.00086724	2027
005		отстойник ОВ-100/1	1	8760		6517	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000164		0.00052	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.019854		0.6265	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.007343		0.23172	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000096		0.00303	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00003		0.00095	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.00006		0.001902	2027
005		отстойник ОВ-100/2	1	8760		6518	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000164		0.00052	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.019854		0.6265	2027
																	0416	Смесь углеводородов	0.007343		0.23172	2027

																		предельных С6-С10 (1503*)				
																	0602	Бензол (64)	0.000096		0.00303	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00003		0.00095	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.00006		0.001902	2027
005	отстойник нефти ОН-200	1	6480		6519	2			0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000396		0.000924	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.047824		1.115884	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.017688		0.41272	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000231		0.00539	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000073		0.001694	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000145		0.003388	2027
005	Электродегидратор №1	1	8760		6520	2			0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000069948		0.0032857375	2027
	Электродегидратор №1 ЗРА и ФС	1	8760														0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.084473868		3.942109031	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.03124344		1.4580327661	2027
																	0602	Бензол (64)	0.00040803		0.019043469	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000128238		0.0059845188	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000256476		0.0119690376	2027
005	Электродегидратор №2	1	8760		6521	2			0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000069948		0.0025444625	2027
	Электродегидратор №2 ЗРА и ФС	1	8760														0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.084473868		3.0661025796	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.03124344		1.1340265958	2027
																	0602	Бензол (64)	0.00040803		0.0148126981	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000128238		0.004654848	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000256476		0.0093096959	2027
005	Химическая лаборатория	1	300		6522	2			0	0	0	0					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131		0.00001	2027
																	0302	Азотная кислота (5)	0.0005		0.00054	2027
																	0303	Аммиак (32)	0.0000492		0.00005	2027
																	0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000132		0.00014	2027
																	0322	Серная кислота (517)	0.0000267		0.00003	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000246		0.00027	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.0000811		0.00009	2027
																	0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493		0.00053	2027
																	1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167		0.0018	2027
																	1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637		0.00069	2027
																	1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192		0.00021	2027
005	Выкидная линия УПН	1	8760		6523	2			0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000005532		0.0001759141	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.006680812		0.2124456131	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00247096		0.0785749715	2027
																	0602	Бензол (64)	0.00003227		0.0010261657	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0.000010142		0.0003225092	2027

																		(203)				
005		Насос для перекачки нефти KITT TIPO80/4	1	720		6524	2				0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000020284		0.0006450184	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000004998		0.00001296	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.006035918		0.01565136	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00223244		0.0057888	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000029155		0.0000756	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000009163		0.00002376	2027
005		Насос для перекачки нефти KITT TIPO80/4	1	720		6525	2				0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000018326		0.00004752	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000004998		0.00001296	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.006035918		0.01565136	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00223244		0.0057888	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000029155		0.0000756	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000009163		0.00002376	2027
005		Фильтр сетчатый №2	1	8760		6526	2				0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000018326		0.00004752	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001581		0.0000502936	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.001910045		0.0607379197	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.000706448		0.0224644804	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000009226		0.0002933794	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000002899		0.000092205	2027
005		Фильтр сетчатый №3	1	8760		6527	2				0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000005799		0.0001844099	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001581		0.0000502936	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.001910045		0.0607379197	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.000706448		0.0224644804	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000009226		0.0002933794	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000002899		0.000092205	2027
005		Теплообменник пластинчатый ТО-2	1	8760		6528	2				0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000005799		0.0001844099	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.0002628	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.3173748	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.117384	2027
																		0602	Бензол (64)	0.00004865		0.001533	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.0004818	2027
005		Теплообменник пластинчатый ТО-3	1	8760		6529	2				0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.0009636	2027
																		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.0002628	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.3173748	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.117384	2027
																		0602	Бензол (64)	0.00004865		0.001533	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.0004818	2027

005		Теплообменник пластинчатый ТО-4	1	8760		6530	2					0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0009636	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0002628	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.3173748	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.117384	2027
																			0602	Бензол (64)	0.00004865	0.001533	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0004818	2027
005		емкость хранения нефти для парогенераторов 7м3	1	8760		6531	2					0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0009636	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0016398	0.00002664	
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1.9803318	0.03217224	
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.732444	0.0118992	
																			0602	Бензол (64)	0.0095655	0.0001554	
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0030063	0.00004884	
																			0621	Метилбензол (349)	0.0060126	0.00009768	
005		Пропарочные работы	1	1000		6532	2					0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003	
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623	
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134	
																			0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000175	
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055	
005		Пропарочные работы	1	1000		6533	2					0	0	1	1				0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011	
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003	
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623	
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134	
																			0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000175	
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055	
																			0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011	
005		Пропарочные работы	1	1000		6534	2					0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003	
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623	
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134	
																			0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000175	
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055	
																			0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011	
005		Пропарочные работы	1	1000		6535	2					0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003	
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623	
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134	
																			0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000175	
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055	
																			0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011	

005	Пропарочные работы	1	1000		6536	2					0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.0134	
																			0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175	
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055	
																			0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
005	Пропарочные работы	1	1000		6537	2					0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.0134	
																			0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175	
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055	
																			0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
005	Пропарочные работы	1	1000		6538	2					0	0	1	1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.0134	
																			0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175	
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055	
																			0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
006	Емкость хранения нефти для котла	1	8760		6601	2					0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0016398		0.000002514	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1.9803318		0.003036074	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.732444		0.00112292	2027
																			0602	Бензол (64)	0.0095655		0.000014665	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0030063		0.000004609	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.0060126		0.000009218	2027
006	Ж/д эстакада, Налив основными насосами	1	8760		6602	2					0	0							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0065412		0.000848	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	7.89959		1.024367	2027
	Налив резервными насосами	1	8760																0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.921736		0.378872	2027
																			0602	Бензол (64)	0.038158		0.004947	2027
	Налив резервными насосами	1	8760																0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.011993		0.006284	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.023984		0.003111	2027
	Слив нефти, привезенной с ГЗУ	1	8760																					
006	насосной по перекачке нефти ж/д эстакады Насос АЗ ЗВХЗ 400/ 16-320/4Б	1	110		6603	2					0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002499		0.000009234	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.03017959		0.011151594	2027
	насосной по перекачке нефти ж/д эстакады Насос АЗ ЗВХЗ 400/ 16-320/4Б	1	110																0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0111622		0.00412452	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000145775		0.000053865	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000045815		0.000016929	2027
	насосной по перекачке	1	110																0621	Метилбензол (349)	0.00009163		0.000033858	2027

		нефти ж/д эстакады Насос АЗ ЗВХЗ 400/16-320/4Б	1	16																			
		насосной по перекачке нефти ж/д эстакады Насос ЭНПВ 63/10 (аварий-ный)	1	167																			
		насосной по перекачке нефти ж/д эстакады Насос ВВН-16-УХЛ (аварий-ный)																					
006		Вакуум-сборник	1	1800		6604	2				0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.000049	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058		0.058693	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335		0.021708	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000044		0.000284	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138		0.000089	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.000028		0.000178	2027
006		Емкость дренажная ЕП-73-300-2-1	1	1800		6605	2				0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000788		0.000142	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.095212		0.171368	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.035215		0.063382	2027
																			0602	Бензол (64)	0.00046		0.000828	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0001445		0.00026	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.000289		0.00052	2027
006		Емкость дренажная для сбора нефти с лотков ж/д эстакады	1	1800		6606	2				0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.000049	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058		0.058693	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335		0.021708	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000044		0.000284	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138		0.000089	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.000028		0.000178	2027
006		Емкость дренажная №1 (слив с автоцистерн)	1	1800		6607	2				0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.000049	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058		0.058693	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335		0.021708	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000044		0.000284	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138		0.000089	2027
																			0621	Метилбензол (349)	0.000028		0.000178	2027
006		Емкость дренажная №2 (слив с автоцистерн)	1	1800		6608	2				0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075		0.000049	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058		0.058693	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335		0.021708	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000044		0.000284	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0.0000138		0.000089	2027

																			(203)			
006		Емкость дренажная для улавливания нефти с сальниковых насосов	1	1800		6609	2					0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000028	0.000178	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000038	0.000024	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.004529	0.029346	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.001675	0.010854	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000022	0.000142	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000069	0.000045	2027
006		Сетчатый фильтр	1	8760		6610	2					0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000014	0.000089	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003948	0.0001255448	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.004767868	0.1516162895	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00176344	0.0560766845	2027
																			0602	Бензол (64)	0.00002303	0.0007323448	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000007238	0.0002301655	2027
007		Поверхность испарения шламонакопителя	1	4380		6701	2					0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000014476	0.000460331	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000699	0.000429	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.084416	0.518089	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.031222	0.19162	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000408	0.002503	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000128	0.000787	2027
008		Скважина	1	8760		6802	2				1	0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000256	0.001573	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6803	2				1	0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6804	2				1	0	0	0	0				0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																			0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																			0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																			0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027

008		Скважина	1	8760		6805	2				1	0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6806	2				1	0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6807	2				1	0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6808	2				1	0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6809	2				1	0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
008		Скважина	1	8760		6810	2				1	0	0	0	0					0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027

008		Скважина	1	8760		6811	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6812	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6813	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6814	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6815	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6816	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.0449120575	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6817	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (	0.000003162	0.0001005494	2027

																		Дигидросульфид) (518)				
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6818	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6819	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6820	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6821	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6822	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6823	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027

																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6824	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6825	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6826	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6827	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6828	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6829	2				1	0	0	0	0					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов	0.003818642		0.1214301375	2027

																		предельных С1-С5 (1502*)				
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
008		Скважина	1	8760		6830	2				1	0	0	0	0					0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
008		Скважина	1	8760		6831	2				1	0	0	0	0					0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
008		Скважина	1	8760		6832	2				1	0	0	0	0					0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
008		Скважина	1	8760		6833	2				1	0	0	0	0					0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
008		Скважина	1	8760		6834	2				1	0	0	0	0					0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
008		Скважина	1	8760		6835	2				1	0	0	0	0					0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
																				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																				0415	Смесь углеводородов	0.003818642		0.1214301375	2027
																		предельных С1-С5 (				

																		1502*)				
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6836	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6837	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6838	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6839	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6840	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6841	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027

																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6842	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6843	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6844	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6845	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6846	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6847	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов	0.00141236		0.0449120575	2027

																		предельных С6-С10 (1503*)				
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6848	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6849	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6850	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6851	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6852	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6853	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (	0.00141236		0.0449120575	2027

																		1503*)				
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6854	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6855	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6856	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6857	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6858	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6859	2				1	0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027

																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6860	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6861	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6862	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6863	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6864	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6865	2				1	0	0	0	0		0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																	0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027

																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6866	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6867	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Скважина	1	8760		6868	2				1	0	0	0	0			0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162		0.0001005494	2027
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642		0.1214301375	2027
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236		0.0449120575	2027
																		0602	Бензол (64)	0.000018445		0.0005865381	2027
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797		0.0001843405	2027
																		0621	Метилбензол (349)	0.000011594		0.0003686811	2027
008		Стационарный сварочный пост	1	8760		6874	2				1	0	0	0	0			0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00297		0.01424	2027
																		0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0002556		0.001225	2027
																		0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0003333		0.001598	2027
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000542		0.0002597	2027
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.003694		0.0177	2027
																		0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0002083		0.000999	2027
																		0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.000917		0.004396	2027
																		2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.000389		0.001865	2027

																			шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
008		Газовая резка металлов	1	720		6875	2				1	0	0	0	0					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.03586		0.093	2027
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000528		0.001368	2027
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01424		0.0369	2027
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.002315		0.006	2027
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0176		0.04565	2027
008		Участок ЛКМ	1	600		6876	2				1	0	0	0	0					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0625		0.27	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.138888888		0.15	2027
																				1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.041666666		0.045	2027
																				1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.027777777		0.03	2027
																				1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.022222222		0.024	2027
																				1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.027777777		0.03	2027
																				1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.019444444		0.021	2027
																				2752	Уайт-спирит (1294*)	0.06875		0.39375	2027
002		Нефтегазовый сепаратор БЗУ-1	1	1800		6901	2				0	0	1	1						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000007902		0.0000516326	2027
																				0410	Метан (727*)	0.095		0.6156	2027
		ЗРА и ФС	1	1800																0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009542982		0.0623550182	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00352956		0.0230625792	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000046095		0.0003011904	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000014487		0.0000946598	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000028974		0.0001893197	2027
003		Нефтегазовый сепаратор БЗУ-1	1	1800		6902	2				0	0	1	1						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000007902		0.0000516326	2027
																				0410	Метан (727*)	0.095		0.6156	2027
		ЗРА и ФС	1	1800																0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009542982		0.0623550182	2027
																				0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00352956		0.0230625792	2027
																				0602	Бензол (64)	0.000046095		0.0003011904	2027
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000014487		0.0000946598	2027
																				0621	Метилбензол (349)	0.000028974		0.0001893197	2027
004		Нефтегазовый сепаратор БЗУ-1	1	1800		6903	2				0	0	1	1						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000007902		0.0000516326	2027
																				0410	Метан (727*)	0.095		0.6156	2027
		ЗРА и ФС	1	1800																0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009542982		0.0623550182	2027
																				0416	Смесь углеводородов	0.00352956		0.0230625792	2027

																		предельных С6-С10 (1503*)				
																	0602	Бензол (64)	0.000046095		0.0003011904	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000014487		0.0000946598	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.000028974		0.0001893197	2027
011		Резервуар РВС-1	1	8760		*7101	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956		0.001338	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196		1.615858	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368		0.59764	2027
																	0602	Бензол (64)	0.013391		0.007805	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086		0.002453	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.0084172		0.004906	2027
011		Резервуар РВС-2	1	8760		*7102	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956		0.001338	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196		1.615858	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368		0.59764	2027
																	0602	Бензол (64)	0.013391		0.007805	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086		0.002453	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.0084172		0.004906	2027
011		Резервуар РВС-3	1	8760		*7103	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956		0.001338	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196		1.615858	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368		0.59764	2027
																	0602	Бензол (64)	0.013391		0.007805	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086		0.002453	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.0084172		0.004906	2027
011		Резервуар РВС-4	1	8760		*7104	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956		0.001338	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196		1.615858	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368		0.59764	2027
																	0602	Бензол (64)	0.013391		0.007805	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086		0.002453	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.0084172		0.004906	2027
011		Резервуар РВС-5	1	8760		*7105	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956		0.001338	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196		1.615858	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368		0.59764	2027
																	0602	Бензол (64)	0.013391		0.007805	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086		0.002453	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.0084172		0.004906	2027
011		Резервуар РВС-6	1	8760		*7106	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956		0.001338	2027
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196		1.615858	2027
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (	1.025368		0.59764	2027

																		1503*)				
																	0602	Бензол (64)	0.013391		0.007805	2027
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086		0.002453	2027
																	0621	Метилбензол (349)	0.0084172		0.004906	2027
011		Пропарочные работы	1	1000		7107	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.0134	
																	0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175	
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055	
																	0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
011		Пропарочные работы	1	1000		7108	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.0134	
																	0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175	
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055	
																	0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
011		Пропарочные работы	1	1000		7109	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.0134	
																	0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175	
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055	
																	0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
011		Пропарочные работы	1	1000		7110	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.0134	
																	0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175	
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055	
																	0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
011		Пропарочные работы	1	1000		7111	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.0134	
																	0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175	
																	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055	
																	0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
011		Пропарочные работы	1	1000		7112	2				0	0	1	1				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834		0.00003	
																	0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194		0.03623	
																	0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252		0.0134	

																		0602	Бензол (64)	0.00004865		0.000175	
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529		0.000055	
																		0621	Метилбензол (349)	0.00003058		0.00011	
012		Емкость для топлива	1	960		8001	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001523		0.000002324	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000542768		0.000827676	2027
012		Погрузка-разгрузка цемента	1	960		8002	2				0	0	0	0				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.003024		0.363	2027
012		Блок приготовления бурового раствора	1	960		8003	2				0	0	0	0				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222		0.605	2027
012		Емкость хранения бурового шлама	1	960		8004	2				0	0	0	0				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222		0.605	2027
013		Емкость для топлива	1	960		8005	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000001523		0.0000022848	2027
																		2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000542476		0.0008137152	2027
013		Блок приготовления бурового раствора	1	960		8006	2				0	0	0	0				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222		1.21	2027
013		Емкость хранения бурового шлама	1	960		8007	2				0	0	0	0				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222		1.21	2027
014		емкость подземная 16 м3	1	8760		8008	2				0	0	0	0				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00018222		0.0000006234	
																		0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.22006102		0.0007528594	
																		0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0813916		0.000278452	
																		0602	Бензол (64)	0.00106295		0.0000036365	
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00033407		0.0000011429	
																		0621	Метилбензол (349)	0.00066814		0.0000022858	

4. ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ(Г/С, Т/ГОД), ПРИНЯТЫХ ДЛЯ РАСЧЕТА НДВ

4.1. Проведение расчетов рассеивания

В соответствии с нормами проектирования, в Казахстане для оценки влияния выбросов загрязняющих веществ на качество атмосферного воздуха используется математическое моделирование. Расчет содержания вредных веществ в атмосферном воздухе должен проводиться в соответствии с требованиями Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий (Приложение № 18 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008г. №100 –п).

Расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосфере выполнены по программному комплексу "Эра", версия 3.0, разработанному НПО "Логос плюс" (г. Новосибирск), согласованному в установленном порядке в ГГО им. А.И. Воейкова и рекомендованному к использованию Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан.

В расчет рассеивания включены источники, имеющие максимальные значения выбросов (г/с).

Координаты площадного источника заданы путем указания координат центра площадного источника, его ширины и длины.

Проведенные расчеты по программе позволили получить следующие данные:

- уровни концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы по всем источникам, полученные в узловых точках контролируемой зоны с использованием средних метеорологических данных по 8-ми румбовой розе ветров и при штиле;
- максимальные концентрации в узлах прямоугольной сетки;
- степень опасности источников загрязнения;
- поле расчетной площадки с изображением источников и изолиний концентраций.

Значение коэффициента А, зависящего от стратификации атмосферы и соответствующего неблагоприятным метеорологическим условиям, принято в расчетах равным 200.

При выполнении расчетов учитывались метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере района расположения предприятия.

Исходные данные для выполнения расчетов рассеивания по источникам выбросов принимаются по таблице 3.8-1. "Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу".При выполнении расчета рассеивания выбросов в атмосфере учены коэффициенты рельефа местности, стратификации атмосферы и метеорологические характеристики по данным таблицы 4.3-1

.

4.2. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города

Климат рассматриваемой территории, несмотря на близость моря, резко континентальный, крайне засушливый, с жарким летом (до плюс 40 - 45°С) и холодной зимой (до минус 38 - 40°С). Лето сухое, продолжительное, жаркое; зима малоснежная, холодная. Годовое количество осадков 100-200 мм.

Относительная влажность воздуха летом не превышает 37%, зимой - 80-84%. Осадков выпадает мало - от 110 до 190 мм в год. Характерны сильные ветра, пыльные бури. Скорость ветров 5-6 м/сек, редко - до 12 м/сек. Бури в среднем бывают 20 - 30 дней в году. резко континентальный, засушливый. Определяется, в первую очередь, географическим положением – внутриматериковым расположением территории области и значительной удаленностью от океана. Климат района формируется под влиянием местных воздушных масс и, во многом, связан с изменением фонового уровня Каспийского моря

Преобладают в основном полупустынные бурые почвы с полупустынной растительностью. Половину территории области занимают солонцовые и солончаковые комплексы,а также пески.

Рельеф территории - волнообразная равнина, незаметно повышающаяся с побережья Каспийского моря. Значительная часть Прикаспийской низменности занята грядовыми и барханными песками (Нарын, Тайсойган, Каракум), во многих местах имеются солончаки. На северо-востоке области незначительную часть занимают отроги Подуральскогомелового плато.

Рельеф местности в основном равнинный, с наличием такыров, солончаков, соров. Почва суглинистая, бурая. Соры и солончаки весной и осенью заполнены водой, а летомполностью пересыхают.

Прикаспийская низменность находится ниже мирового океана. Город Атырау находится на отметке минус 25 - минус 26 метров от уровня мирового океана.

По характеру почвенного покрова и растительности территория делится на четыре зоны: приморскую, приречно-пойменную, полупустынно-степную и зону песков. Лесной массив занимает чуть более одного процента территории.

Местные, полярные, континентальные, восточно-европейские, западно-казахстанские воздушные массы действуют в течение круглого года и являются типичной континен- тальной воздушной массой, характеризующейся малой влажностью и резкими колеба- ниями температур по сезонам года.

Средняя температура летом + 24°С, зимой – 6,2°С.

В холодный период года здесь господствуют воздушные массы, поступающие с западного отрога сибирского антициклона, в теплый – они сменяются континентальными и тропическими воздушными массами. Под воздействием этих воздушных масс формируется резко континентальный, засушливый, пустынно-степной и пустынный климат, характерный малыми количеством осадков, высокими летними и низкими зимними температурами.

Ветровой режим

Район расположения м/р Сазанкурак характеризуется значительной ветровой деятельностью.

Среднемесячная скорость ветра в зимний период колеблются от 4,1 до 15 м/с. Зимой, во время проявления фронтальных процессов и циклонов, скорость достигает значительной величины – 24-28 м/с. В этих случаях наблюдаются сильные бури и вьюги.

Осенью, в период переходных циркуляционных процессов, скорость ветра находится, примерно, в тех же пределах, что и зимой, достигая в максимальных случаях 28 м/с.

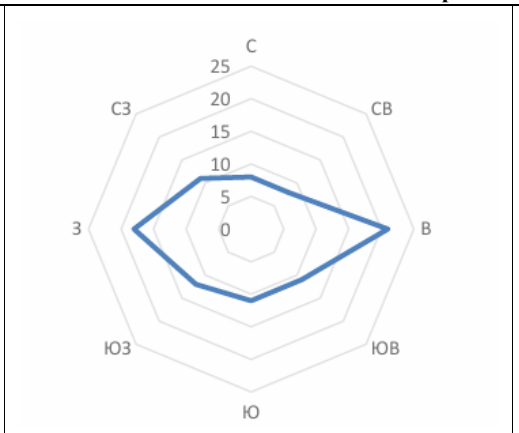
Весной максимальная скорость ветра несколько выше, величина ее достигает 22 м/с. Средняя годовая скорость составляет 9,9 м/с. Среднемесячная скорость в июне не превышает 4,8 м/с, максимальная - 21 м/с.

- ***Температурный режим***

В целом, климат характеризуется холодной зимой и продолжительным сухим, жарким летом. Основной особенностью температурного режима является континентальный тип годового и суточного хода температуры воздуха, отличающейся высокой амплитудой. Средняя годовая температура воздуха за многолетний период по данным МС Исатай составляет $8,2^0$. Самым теплым месяцем в году является июнь. Средняя температура этого месяца составляет $+24,9^0$, абсолютный максимум + $34,9^0$.Продолжительность теплого времени с положительными месячными температурами воздуха равна 7 месяцам -с апреля по октябрь.

Средняя январская температура составляет $-10,6^0$. Особенно, сильные морозы наблюдаются во время адвекции арктических и холодных полярных масс, тогда минимальные температуры достигают -22,1 ^{0}. Влияние на режим температуры воздуха Каспийского моря проявляется, в основном, в теплое время года и ограничивается, преимущественно, полем деятельности бризовой циркуляции Метеорологические характеристики рассматриваемого района представлены в таблице4.2-1.

Таблица 4.2-1 Метеорологические характеристики и коэффициенты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, °С	32,1
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), °С	-10,1
Среднегодовая роза ветров, %	
	
С	8
СВ	8
В	21
ЮВ	11
Ю	11
ЮЗ	12
З	18
СЗ	11
-Скорость ветра (по средним многолетним данным):	
повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	13,0
среднегодовая	5,5
для зимнего периода	6,4

4.3. Размер санитарно-защитной зоны

В соответствии с «Санитарными правилами (Далее – СП) «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11.02.2023 г. размеры санитарно-защитных зон (СЗЗ) предприятий принимаются на основании расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере по утвержденным методикам и в соответствии с классификацией производственных объектов и сооружений.

По санитарной классификации объект относится к I классу и нормативное расстояние санитарно-защитной зоны от источников загрязнения атмосферного воздуха устанавливается размером не менее 500 метров.

4.4. Анализ результатов расчета загрязнения атмосферы вредными веществами атмосферы

Расчеты максимально возможных приземных концентраций в приземном слое атмосферы выполнены для 25 загрязняющих веществ, с учетом суммирующего эффекта при совместном присутствии ряда веществ – групп суммации:

- серы диоксид и сероводород;
- азота диоксид и серы диоксид;
- серы диоксид и фтористые газообразные соединения;
- углерода оксид и пыль неорганическая SiO_2 70-20%;
- суммация пылей.

Анализ результатов рассеивания полей приземных концентраций загрязняющих веществ показал, что превышений ПДК не существует (таблица 4.4-1).

Таблица 4.4-1 Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы.

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)		0.10929/0.02186		11438 /11111	0901		50.1	Подстанция
						0902		49.9	Подстанция
0330	Сера диоксид (526)		0.76062/0.38031		14536 /10042	0503		77	УПН
						0502		19.1	УПН
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)		0.28687/0.00229		14290 /10060	6611		53.9	Ж/д терминал
						6601		18.6	Ж/д терминал
						7104		5.4	УПН
						7101		4.7	УПН
						7103		4.7	УПН
						7106		4.1	УПН
						7102		4.1	УПН
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531* , 1539*)		0.07085/3.54265		17728 /9807	6103		47.2	Вахтовый поселок
						6102		47.1	Вахтовый поселок
						6107		2.9	Вахтовый поселок
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (468)		0.08727/0.1309		17728 /9807	6103		47.2	Вахтовый поселок
						6102		47.1	Вахтовый поселок
						6107		2.9	Вахтовый поселок
0602	Бензол (64)		0.40135/0.12041		17728 /9807	6103		47.2	Вахтовый поселок
						6102		47.1	Вахтовый поселок
						6107		2.9	Вахтовый

								поселок
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.07597/0.01519		17728 /9807	6103	47.2	Вахтовый поселок
						6102	47.1	Вахтовый поселок
						6107	2.9	Вахтовый поселок
0621	Метилбензол (353)		0.18935/0.11361		17728 /9807	6103	47.2	Вахтовый поселок
						6102	47.1	Вахтовый поселок
						6107	2.9	Вахтовый поселок
0627	Этилбензол (687)		0.15724/0.00314		17728 /9807	6103	47.2	Вахтовый поселок
						6102	47.1	Вахтовый поселок
						6107	2.9	Вахтовый поселок
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (331)		0.08629/0.00173		14536 /10042	0503	76.4	УПН
						0502	18.7	УПН
			Группы суммации:					
02 0301	Азота (IV) диоксид (4)		0.92021		14536 /10042	0503	77.3	УПН
0304	Азот (II) оксид (6)					0502	19	УПН
0330	Сера диоксид (526)							
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (331)							
03 0303	Аммиак (32)		0.28687		14290 /10060	6611	53.9	Ж/д терминал
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)					6601	18.6	Ж/д 1
						7104	5.4	УПН
						7101	4.7	УПН
						7103	4.7	УПН
						7106	4.1	УПН
						7102	4.1	УПН

04 0303	Аммиак (32)		0.28687		14290 /10060	6611		53.9	Ж/д терминал
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)					6601		18.6	Ж/д терминал
1325	Формальдегид (619)					7104		5.4	УПН
						7101		4.7	УПН
						7103		4.7	УПН
						7106		4.1	УПН
						7102		4.1	УПН
28 0322	Серная кислота (527)		0.76063		14536 /10042	0503		77	УПН
0330	Сера диоксид (526)					0502		19.1	УПН
30 0330	Сера диоксид (526)		0.86076		14290 /10060	0503		64.7	УПН
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)					0502		16	УПН
						0602		4.2	Ж/д терминал
						6601		3.9	Ж/д терминал
						6611		3.7	Ж/д терминал
						7106		1.6	УПН
						7105		1.4	УПН
31 0301	Азота (IV) диоксид (4)		0.83816		14536 /10042	0503		76.5	УПН
0330	Сера диоксид (526)					0502		19.5	УПН
35 0330	Сера диоксид (526)		0.76062		14536 /10042	0503		77	УПН
0342	Фтористые газообразные соединения (627)					0502		19.1	УПН
39 0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)		0.28687		14290 /10060	6611		53.9	Ж/д терминал
1325	Формальдегид (619)					6601		18.6	Ж/д терминал
						7104		5.4	УПН
						7101		4.7	УПН
						7103		4.7	УПН
						7106		4.1	УПН
						7102		4.1	УПН

Примечание:В таблице представлены вещества (группы веществ), максимальная расчетная концентрация которых >= 0.05 ПДК

4.5. Характеристика мероприятий по регулированию выбросов в периоды особо неблагоприятных метеорологических условий (НМУ)

В период неблагоприятных метеорологических условий, т.е. при поднятой инверсии выше источника, туманах, предприятия должны осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов в атмосферу.

Мероприятия выполняются после получения от органов Казгидромета заблаговременного предупреждения. В состав предупреждения входят:

- ожидаемая длительность особо неблагоприятных метеорологических условий;
- ожидаемая кратность увеличения приземных концентраций по отношению к фактической.

В зависимости от ожидаемой кратности увеличения приземных концентраций вводят в действие мероприятия 1,2 или 3-ей группы.

- Мероприятия 1-ой группы - меры организационного характера, не требующие существенных затрат и не приводящие к снижению объемов производства.
- Мероприятия 2-ой группы связаны с созданием дополнительных установок и разработкой специальных режимов работ технологического оборудования, дополнительных газоочистных устройств временного действия.
- Мероприятия 3-ей группы связаны со снижением объемов производства.

4.6. Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Мероприятия по уменьшению выбросов в атмосферу:

Ввиду того, что основные технологические процессы по добыче, сбору, транспорту нефти на месторождении герметизированы и в рабочем режиме исключают выбросы и разлив нефти на рельеф, основными мероприятиями по уменьшению загрязняющих выбросов в атмосферу являются:

сохранение герметичности систем добычи, сбора, транспорта и подготовки нефти, что обеспечивают следующие решения:

а) защита трубопроводов от механических повреждений за счет защитных кожухов в местах пересечений с автодорогами и другими коммуникациями, усиленная антикоррозийная изоляция при подземной прокладке трубопроводов и колонн скважин; применение закачки химреагентов;

б) контроль давления в трубопроводах и аппаратах, позволяющий оперативно обнаружить повреждение трубопроводов и отключить подачу в них транспортируемого продукта;

в) опорожнение аппаратов и трубопроводов в закрытые емкости;

г) подбор оборудования, запорной арматуры, предохранительных и регулирующих клапанов в строгом соответствии с давлениями, под которым работает данное оборудование;

д) своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов и профилактики технологического оборудования и трубопроводов;

автоматизация технологических процессов подготовки нефти:

а) средства автоматизации осуществляют постоянный контроль состояния технологического оборудования на территории ЦПС и при нарушениях оповещают оператора звуковым и световым сигналом;

б) все отклонения технологических параметров регистрируются компьютером, и выдается сигнал оператору;

применение прогрессивных технологий и материалов:

а) замена фланцевых соединений на муфтовые с высокой степенью герметизации соединений и надежностью и т.д.;

б) мониторинг окружающей среды, оценка изменений и тенденций изменений биосферы, принятие соответствующих мер.

В целях предотвращения выбросов нефти при вскрытии продуктивных горизонтов при углублении скважины производится создание противодавления столба бурового раствора в скважине, превышающем пластовое давление;

на устье скважины устанавливается противовыбросовое оборудование, которое перекрывает устье скважины в случае противодавления на пласт по каким-либо причинам ипрепятствует выбросам нефти и газа в атмосферу.

Оценка степени соответствия применяемой технологии современному техническому уровню:

Для проведения технологических операций на предприятии применены аппараты и оборудование, выделение из которых вредных веществ в атмосферу, не оказывают существенного влияния на уровень загрязнения атмосферы.

На предприятии используется технологическое оборудование отечественного (стран СНГ) и зарубежного производства, надежное в эксплуатации и отвечающее современному техническому уровню.

Обслуживающим персоналом периодически проводятся профилактические осмотры и ремонты. Оборудование предприятия в хорошем рабочем состоянии. Для проведения капитального ремонта, строительства и испытания скважин полностью соответствует современному уровню. Используется широкий спектр технологического оборудования.

4.7. Возможные существенные вредные воздействия на окружающую среду, связанные с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений

Разливы нефти и нефтепродуктов

Возможные источники аварий: разгерметизация трубопроводов, повреждение резервуаров, аварии при перекачке, нарушения при эксплуатации оборудования.

Возможные последствия: загрязнение почвы, миграция нефтепродуктов в грунтовые воды, деградация растительного покрова, нарушение местообитаний животных.

Газовые выбросы и фонтанирование скважин

Источники: отказ устьевого оборудования, нарушения герметичности арматуры, повреждение колонн.

Последствия: загрязнение атмосферного воздуха углеводородами, токсическое воздействие на биоту, повышенный риск пожаров и взрывов.

Пожары и взрывы

Причины: утечки газа, электросбои, внешние факторы (молния).

Последствия: выбросы продуктов горения, повреждение инфраструктуры, вторичное загрязнение воздуха и почвы.

Аварийные сбросы пластовых и сточных вод

Возможны при повреждении трубопроводов ППД, насосных систем и ёмкостей.

Последствия: засоление почвы, изменение химического состава подземных вод, угнетение растительности.

Повреждения оборудования из-за пескообразования и парафинизации

Для месторождения характерны высокие уровни парафиновых отложений и наличие песка в продукции, что приводит к абразивному износу насосов, трубопроводов и арматуры.

Последствия: повышение вероятности аварий и утечек, рост нагрузки на систему предотвращения осложнений.

Опасные природные явления региона
Сейсмичность

Территория Атырауской области относится к районам умеренной сейсмичности. Возможные землетрясения могут привести к повреждению оборудования, трубопроводов, резервуаров.

Паводки и подтопления

Могут происходить при сезонном таянии, приводя к размыву грунта, снижению устойчивости фундаментов и риску повреждения коммуникаций.

Штормовые ветра и пыльные бури

Характерны для региона и способны вызвать повреждение линий электропередачи, чувствительных конструкций и систем автоматики.

Экстремальные температуры

Сильные морозы могут приводить к разрывам трубопроводов, жара — к возрастанию риска пожаров.

Меры по предотвращению аварий и снижению их последствий
Технические меры

- Использование антикоррозионных и сертифицированных трубопроводов.

- Регулярная внутритрубная диагностика.
- Противопарафиновые обработки скважин и трубопроводов, использование пескоотделителей.
- Системы автоматического контроля давления и детекции утечек.
- Установка датчиков CH_4 и H_2S в зонах возможных выбросов.
- Противопожарные системы и молниезащита.
- Резервные источники электропитания.

Организационные меры

- Действующий План ликвидации аварий (ПЛА).
- Регулярные противопожарные и аварийные учения.
- Обучение персонала по действиям при ЧС.
- Договоры с аварийными службами и организациями по утилизации отходов.
- Система управления промышленной безопасностью и контроль за техническими регламентами.

Меры при ликвидации последствий

- Локализация разлива с применением обваловок, сорбентов и боновых заграждений.
- Механический сбор нефти и загрязнённой воды.
- Транспортировка отходов на утилизацию.
- Рекультивация и восстановление почвы.
- Мониторинг загрязнённых территорий до полного восстановления.

Система мониторинга и остаточный риск

Предусмотрены регулярные наблюдения за состоянием атмосферного воздуха, почв, поверхностных и подземных вод. Проводится постоянный контроль состояния оборудования, уровней парафина и пескообразования. ПЛА пересматривается при изменении условий эксплуатации.

Риск возникновения аварий после внедрения всех технических и организационных мер оценивается как умеренный и контролируемый.

4.8. План действий при аварийных ситуациях

Общие положения

План действий при аварийных ситуациях направлен на оперативное выявление, локализацию и ликвидацию последствий аварий, а также минимизацию вредного воздействия на окружающую среду и здоровье персонала.

Этапы реагирования

1. Обнаружение аварии

- Немедленное прекращение работ на аварийном участке.
- Оповещение диспетчера и ответственных лиц согласно схеме уведомления.
- Активизация автоматических систем аварийной остановки (при наличии).

2. Локализация аварии

- Установка временных заграждений, обваловок или боновых линий (при разливах нефти).
- Прекращение утечки за счёт перекрытия арматуры, остановки насосов или изоляции трубопроводов.
- Организация безопасной зоны, ограничение доступа.

3. Ликвидация последствий

- Механический сбор нефти, загрязнённой воды, почвы.
- Применение сорбентов, собирающих и удерживающих нефтепродукты.
- Откачка продуктов разлива в резервные ёмкости.
- Первичная рекультивация загрязнённого участка.

4. Мониторинг после аварии

- Отбор проб воздуха, почвы, воды.
- Оценка остаточного загрязнения.
- При необходимости — проведение работ по полной рекультивации и биоремедиации.

Оповещение

- Диспетчер уведомляет руководителя работ, службу охраны труда, подразделения ЧС.
- При угрозе населению — уведомление местных акиматов и ДЧС.
- Ведение журнала аварийных уведомлений.

Ответственные лица

- Руководитель аварийных работ.
- Старший инженер смены.
- Специалист по охране труда и промышленной безопасности.
- Эколог месторождения.
- Диспетчер оперативной службы.

Учения и подготовка

- Проведение регулярных противопожарных и аварийных учений.
- Обучение персонала действиям при разливах, пожарах, фонтанировании.
- Проверка готовности оборудования для ликвидации аварий.

Ресурсы для реагирования

- Наборы сорбентов.
- Переносные боновые заграждения.
- Емкости для аварийного сбора.
- Насосы и специализированная техника.
- Средства индивидуальной защиты.

5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ НДВ

На основании результатов расчета рассеивания в атмосфере максимальных приземных концентраций составлен перечень загрязняющих веществ для каждого источника загрязнения атмосферы, выбросы которых (г/сек, т/год) предложены в качестве нормативов ПДВ.

Рассчитанные значения НДВ являются научно обоснованной технической нормой выброса предприятием вредных веществ, обеспечивающей соблюдения требований санитарных органов по чистоте атмосферного воздуха населенных мест и промышленных площадок.

Основными критериями качества атмосферного воздуха при установлении НДВ для источников загрязнения атмосферы являются ПДК.

По всем ингредиентам и группам суммации, для которых выполняется соотношение:

$$\frac{\text{См}}{\text{ПДК}} \leq 1$$

(г/с, т/год) предложены в качестве нормативов НДВ.

На предприятия ведется постоянный контроль за соблюдением производственной технологии предприятия. Соблюдаются все экологические требования и технологические параметры производства.

Предложения по нормативам допустимых выбросов в атмосферу на существующее положение, перспективу и на год достижения НДВ представлен в таблице 5.1-1.

По всем загрязняющим веществам предлагается установить нормативы предельно допустимых выбросов на период 2027 – 2029 г.г. на основе расчетных величин.

Таблица 5.1-1 Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на год достижения НДВ

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ										
		существующее положение на 2027 год		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		Н Д В		год достижения НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
***0123, Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид												
Неорганизованные источники												
Нефтепромысел	6874			0.00297	0.01424	0.00297	0.01424	0.00297	0.01424	0.00297	0.01424	2027
Нефтепромысел	6875			0.03586	0.093	0.03586	0.093	0.03586	0.093	0.03586	0.093	2027
Итого:				0.03883	0.10724	0.03883	0.10724	0.03883	0.10724	0.03883	0.10724	
Всего по загрязняющему веществу:				0.03883	0.10724	0.03883	0.10724	0.03883	0.10724	0.03883	0.10724	2027
***0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)												
Неорганизованные источники												
Нефтепромысел	6874			0.0002556	0.001225	0.0002556	0.001225	0.0002556	0.001225	0.0002556	0.001225	2027
Нефтепромысел	6875			0.000528	0.001368	0.000528	0.001368	0.000528	0.001368	0.000528	0.001368	2027
Итого:				0.0007836	0.002593	0.0007836	0.002593	0.0007836	0.002593	0.0007836	0.002593	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0007836	0.002593	0.0007836	0.002593	0.0007836	0.002593	0.0007836	0.002593	2027
***0150, Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)												
Неорганизованные источники												
Площадка УПН	6522			0.0000131	0.00001	0.0000131	0.00001	0.0000131	0.00001	0.0000131	0.00001	2027
Итого:				0.0000131	0.00001	0.0000131	0.00001	0.0000131	0.00001	0.0000131	0.00001	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0000131	0.00001	0.0000131	0.00001	0.0000131	0.00001	0.0000131	0.00001	2027
***0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)												
Организованные источники												
Вахтовый поселок	0101			0.00004704	0.00019288	0.00004704	0.00019288	0.00004704	0.00019288	0.00004704	0.00019288	2027
Вахтовый поселок	0102			0.00003048	0.00008928	0.00003048	0.00008928	0.00003048	0.00008928		0.00008928	
ГЗУ-1	0905			0.00879	0.00791	0.00879	0.00791	0.00879	0.00791	0.00879	0.00791	2027
ГЗУ-2	0906			0.00879	0.00791	0.00879	0.00791	0.00879	0.00791	0.00879	0.00791	2027
ГЗУ-3	0907			0.00879	0.00791	0.00879	0.00791	0.00879	0.00791	0.00879	0.00791	2027
Площадка УПН	0501			0.010456	1.4692	0.010456	1.4196	0.010456	1.3652	0.010456	1.4692	2027
Площадка УПН	0502			0.24	1.8592	0.02888	1.784	0.02888	1.704	0.24	1.8592	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	0601			0.00017824	0.00292	0.00017824	0.00292	0.00017824	0.00292	0.00017824	0.00292	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	0602			0.05584	0.02936	0.05584	0.02936	0.05584	0.02936	0.05584	0.02936	2027
Нефтепромысел	0801			0.075533333	1.2957792	0.075533333	1.2957792	0.075533333	1.2957792	0.075533333	1.2957792	2027

Нефтепромысел	0802			0.0468	0.03024	0.0468	0.03024	0.0468	0.03024	0.0468	0.03024	2027
Нефтепромысел	0803			0.075533333	0.2322344	0.075533333	0.2322344	0.075533333	0.2322344	0.075533333	0.2322344	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0901			0.533333333	4.8896	0.533333333	4.8896	0.533333333	4.8896	0.533333333	4.8896	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0902			0.533333333	4.8896	0.533333333	4.8896	0.533333333	4.8896	0.533333333	4.8896	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0903			1.109333333	0.17424	1.109333333	0.17424	1.109333333	0.17424	1.109333333	0.17424	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0904			1.109333333	0.17424	1.109333333	0.17424	1.109333333	0.17424	1.109333333	0.17424	2027
Работы КРС	2001			0.376533333	0.4896	0.376533333	0.4896	0.376533333	0.4896	0.376533333	0.4896	2027
Работы КРС	2002			0.376533333	1.1936	0.376533333	1.1936	0.376533333	1.1936	0.376533333	1.1936	2027
Работы КРС	2003			0.091555556	0.43	0.091555556	0.43	0.091555556	0.43	0.091555556	0.43	2027
Работы КРС	2004			0.213333333	2.688	0.213333333	2.688	0.213333333	2.688	0.213333333	2.688	2027
Работы КРС	2005			0.375466667	0.64416	0.375466667	0.64416	0.375466667	0.64416	0.375466667	0.64416	2027
Работы ПРС	2006			0.376533333	0.4832	0.376533333	0.4832	0.376533333	0.4832	0.376533333	0.4832	2027
Работы ПРС	2007			0.213333333	2.688	0.213333333	2.688	0.213333333	2.688	0.213333333	2.688	2027
Работы ПРС	2008			0.375466667	0.6464	0.375466667	0.6464	0.375466667	0.6464	0.375466667	0.6464	2027
Итого:				6.214877313	24.33358576	6.003757313	24.20878576	6.003757313	24.07438576	6.214846833	24.33358576	
Неорганизованные источники												
Нефтепромысел	6874			0.0003333	0.001598	0.0003333	0.001598	0.0003333	0.001598	0.0003333	0.001598	2027
Нефтепромысел	6875			0.01424	0.0369	0.01424	0.0369	0.01424	0.0369	0.01424	0.0369	2027
Итого:				0.0145733	0.038498	0.0145733	0.038498	0.0145733	0.038498	0.0145733	0.038498	
Всего по загрязняющему веществу:				6.229450613	24.37208376	6.018330613	24.24728376	6.018330613	24.11288376	6.229420133	24.37208376	2027
***0302, Азотная кислота (5)												
Неорганизованные источники												
Площадка УПН	6522			0.0005	0.00054	0.0005	0.00054	0.0005	0.00054	0.0005	0.00054	2027
Итого:				0.0005	0.00054	0.0005	0.00054	0.0005	0.00054	0.0005	0.00054	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0005	0.00054	0.0005	0.00054	0.0005	0.00054	0.0005	0.00054	2027
***0303, Аммиак (32)												
Неорганизованные источники												
Площадка УПН	6522			0.0000492	0.00005	0.0000492	0.00005	0.0000492	0.00005	0.0000492	0.00005	2027
Итого:				0.0000492	0.00005	0.0000492	0.00005	0.0000492	0.00005	0.0000492	0.00005	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0000492	0.00005	0.0000492	0.00005	0.0000492	0.00005	0.0000492	0.00005	2027
***0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)												
Организованные источники												
Вахтовый поселок	0101			0.000007644	0.000031343	0.000007644	0.000031343	0.000007644	0.000031343	0.000007644	0.000031343	2027
Вахтовый поселок	0102			0.000004953	0.000014508	0.000004953	0.000014508	0.000004953	0.000014508		0.000014508	
ГЗУ-1	0905			0.00143	0.00129	0.00143	0.00129	0.00143	0.00129	0.00143	0.00129	2027
ГЗУ-2	0906			0.00143	0.00129	0.00143	0.00129	0.00143	0.00129	0.00143	0.00129	2027
ГЗУ-3	0907			0.00143	0.00129	0.00143	0.00129	0.00143	0.00129	0.00143	0.00129	2027
Площадка УПН	0501			0.0016991	0.238745	0.0016991	0.230685	0.0016991	0.221845	0.0016991	0.238745	2027
Площадка УПН	0502			0.039	0.30212	0.004693	0.2899	0.004693	0.2769	0.039	0.30212	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	0601			0.000028964	0.0004745	0.000028964	0.0004745	0.000028964	0.0004745	0.000028964	0.0004745	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	0602			0.009074	0.004771	0.009074	0.004771	0.009074	0.004771	0.009074	0.004771	2027
Нефтепромысел	0801			0.012274167	0.21056412	0.012274167	0.21056412	0.012274167	0.21056412	0.012274167	0.21056412	2027
Нефтепромысел	0802			0.007605	0.004914	0.007605	0.004914	0.007605	0.004914	0.007605	0.004914	2027

Нефтепромысел	0803			0.012274167	0.03773809	0.012274167	0.03773809	0.012274167	0.03773809	0.012274167	0.03773809	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0901			0.086666667	0.79456	0.086666667	0.79456	0.086666667	0.79456	0.086666667	0.79456	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0902			0.086666667	0.79456	0.086666667	0.79456	0.086666667	0.79456	0.086666667	0.79456	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0903			0.180266667	0.028314	0.180266667	0.028314	0.180266667	0.028314	0.180266667	0.028314	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0904			0.180266667	0.028314	0.180266667	0.028314	0.180266667	0.028314	0.180266667	0.028314	2027
Работы КРС	2001			0.061186667	0.07956	0.061186667	0.07956	0.061186667	0.07956	0.061186667	0.07956	2027
Работы КРС	2002			0.061186667	0.19396	0.061186667	0.19396	0.061186667	0.19396	0.061186667	0.19396	2027
Работы КРС	2003			0.014877778	0.069875	0.014877778	0.069875	0.014877778	0.069875	0.014877778	0.069875	2027
Работы КРС	2004			0.034666667	0.4368	0.034666667	0.4368	0.034666667	0.4368	0.034666667	0.4368	2027
Работы КРС	2005			0.061013333	0.104676	0.061013333	0.104676	0.061013333	0.104676	0.061013333	0.104676	2027
Работы ПРС	2006			0.061186667	0.07852	0.061186667	0.07852	0.061186667	0.07852	0.061186667	0.07852	2027
Работы ПРС	2007			0.034666667	0.4368	0.034666667	0.4368	0.034666667	0.4368	0.034666667	0.4368	2027
Работы ПРС	2008			0.061013333	0.10504	0.061013333	0.10504	0.061013333	0.10504	0.061013333	0.10504	2027
Итого:				1.009922442	3.954221561	0.975615442	3.933941561	0.975615442	3.912101561	1.009917489	3.954221561	
Неорганизованные источники												
Нефтепромысел	6874			0.0000542	0.0002597	0.0000542	0.0002597	0.0000542	0.0002597	0.0000542	0.0002597	2027
Нефтепромысел	6875			0.002315	0.006	0.002315	0.006	0.002315	0.006	0.002315	0.006	2027
Итого:				0.0023692	0.0062597	0.0023692	0.0062597	0.0023692	0.0062597	0.0023692	0.0062597	
Всего по загрязняющему веществу:				1.012291642	3.960481261	0.977984642	3.940201261	0.977984642	3.918361261	1.012286689	3.960481261	2027
***0316, Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)												
Неорганизованные источники												
Площадка УПН	6522			0.000132	0.00014	0.000132	0.00014	0.000132	0.00014	0.000132	0.00014	2027
Итого:				0.000132	0.00014	0.000132	0.00014	0.000132	0.00014	0.000132	0.00014	
Всего по загрязняющему веществу:				0.000132	0.00014	0.000132	0.00014	0.000132	0.00014	0.000132	0.00014	2027
***0322, Серная кислота (517)												
Неорганизованные источники												
Площадка УПН	6522			0.0000267	0.00003	0.0000267	0.00003	0.0000267	0.00003	0.0000267	0.00003	2027
Итого:				0.0000267	0.00003	0.0000267	0.00003	0.0000267	0.00003	0.0000267	0.00003	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0000267	0.00003	0.0000267	0.00003	0.0000267	0.00003	0.0000267	0.00003	2027
***0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)												
Организованные источники												
Нефтепромысел	0801			0.006416667	0.113004	0.006416667	0.113004	0.006416667	0.113004	0.006416667	0.113004	2027
Нефтепромысел	0802			0.003855	0.00249	0.003855	0.00249	0.003855	0.00249	0.003855	0.00249	2027
Нефтепромысел	0803			0.006416667	0.020253	0.006416667	0.020253	0.006416667	0.020253	0.006416667	0.020253	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0901			0.004629167	0.040745648	0.004629167	0.040745648	0.004629167	0.040745648	0.004629167	0.040745648	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0902			0.004629167	0.040745648	0.004629167	0.040745648	0.004629167	0.040745648	0.004629167	0.040745648	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0903			0.072222222	0.01089	0.072222222	0.01089	0.072222222	0.01089	0.072222222	0.01089	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0904			0.072222222	0.01089	0.072222222	0.01089	0.072222222	0.01089	0.072222222	0.01089	2027
Работы КРС	2001			0.024513889	0.0306	0.024513889	0.0306	0.024513889	0.0306	0.024513889	0.0306	2027
Работы КРС	2002			0.024513889	0.0746	0.024513889	0.0746	0.024513889	0.0746	0.024513889	0.0746	2027
Работы КРС	2003			0.007777778	0.0375	0.007777778	0.0375	0.007777778	0.0375	0.007777778	0.0375	2027
Работы КРС	2004			0.013888889	0.168	0.013888889	0.168	0.013888889	0.168	0.013888889	0.168	2027
Работы КРС	2005			0.024444444	0.04026	0.024444444	0.04026	0.024444444	0.04026	0.024444444	0.04026	2027
Работы ПРС	2006			0.024513889	0.0302	0.024513889	0.0302	0.024513889	0.0302	0.024513889	0.0302	2027
Работы ПРС	2007			0.013888889	0.168	0.013888889	0.168	0.013888889	0.168	0.013888889	0.168	2027

Работы ПРС	2008			0.024444444	0.0404	0.024444444	0.0404	0.024444444	0.0404	0.024444444	0.0404	2027
Итого:				0.328377223	0.828578296	0.328377223	0.828578296	0.328377223	0.828578296	0.328377223	0.828578296	
Всего по загрязняющему веществу:				0.328377223	0.828578296	0.328377223	0.828578296	0.328377223	0.828578296	0.328377223	0.828578296	2027
***0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)												
Организованные источники												
Вахтовый поселок	0101			0.0004128182	0.0018607489	0.0004128182	0.0018607489	0.0004128182	0.0018607489	0.0004128182	0.0018607489	2027
Вахтовый поселок	0102			0.0002165302	0.0006339489	0.0002165302	0.0006339489	0.0002165302	0.0006339489		0.0006339489	
ГЗУ-1	0905			0.00022	0.0002	0.00022	0.0002	0.00022	0.0002	0.00022	0.0002	2027
ГЗУ-2	0906			0.00022	0.0002	0.00022	0.0002	0.00022	0.0002	0.00022	0.0002	2027
ГЗУ-3	0907			0.00022	0.0002	0.00022	0.0002	0.00022	0.0002	0.00022	0.0002	2027
Площадка УПН	0501			0.14558253584	4.62376872465	0.14558253584	4.62266264177	0.14558253584	4.62146037777	0.14558253584	4.62376872465	2027
Площадка УПН	0502			0.00540778347	0.04187052697	0.00065042482	0.04021140265	0.00065042482	0.03840800665	0.00540778347	0.04187052697	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	0601			0.00099	0.0162228	0.00099	0.0162228	0.00099	0.0162228	0.00099	0.0162228	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	0602			1.10838	0.58261	1.10838	0.58261	1.10838	0.58261	1.10838	0.58261	2027
Нефтепромысел	0801			0.010083333	0.169506	0.010083333	0.169506	0.010083333	0.169506	0.010083333	0.169506	2027
Нефтепромысел	0802			0.0906696	0.0585648	0.0906696	0.0585648	0.0906696	0.0585648	0.0906696	0.0585648	2027
Нефтепромысел	0803			0.010083333	0.0303795	0.010083333	0.0303795	0.010083333	0.0303795	0.010083333	0.0303795	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0901			0.000705	0.018336	0.000705	0.018336	0.000705	0.018336	0.000705	0.018336	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0902			0.000705	0.018336	0.000705	0.018336	0.000705	0.018336	0.000705	0.018336	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0903			0.173333333	0.027225	0.173333333	0.027225	0.173333333	0.027225	0.173333333	0.027225	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0904			0.173333333	0.027225	0.173333333	0.027225	0.173333333	0.027225	0.173333333	0.027225	2027
Работы КРС	2001			0.058833333	0.0765	0.058833333	0.0765	0.058833333	0.0765	0.058833333	0.0765	2027
Работы КРС	2002			0.058833333	0.1865	0.058833333	0.1865	0.058833333	0.1865	0.058833333	0.1865	2027
Работы КРС	2003			0.012222222	0.05625	0.012222222	0.05625	0.012222222	0.05625	0.012222222	0.05625	2027
Работы КРС	2004			0.033333333	0.42	0.033333333	0.42	0.033333333	0.42	0.033333333	0.42	2027
Работы КРС	2005			0.058666667	0.10065	0.058666667	0.10065	0.058666667	0.10065	0.058666667	0.10065	2027
Работы ПРС	2006			0.058833333	0.0755	0.058833333	0.0755	0.058833333	0.0755	0.058833333	0.0755	2027
Работы ПРС	2007			0.033333333	0.42	0.033333333	0.42	0.033333333	0.42	0.033333333	0.42	2027
Работы ПРС	2008			0.058666667	0.101	0.058666667	0.101	0.058666667	0.101	0.058666667	0.101	2027
Итого:				2.09328482071	7.05353904942	2.08852746206	7.05077384222	2.08852746206	7.04776818222	2.09306829051	7.05353904942	
Всего по загрязняющему веществу:				2.09328482071	7.05353904942	2.08852746206	7.05077384222	2.08852746206	7.04776818222	2.09306829051	7.05353904942	2027
***0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)												
Организованные источники												
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7101			0.0022956	0.001842	0.0022956	0.001596	0.0022956	0.001338	0.0022956	0.001842	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7102			0.0022956	0.001842	0.0022956	0.001596	0.0022956	0.001338	0.0022956	0.001842	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7103			0.0022956	0.001842	0.0022956	0.001596	0.0022956	0.001338	0.0022956	0.001842	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7104			0.0022956	0.001842	0.0022956	0.001596	0.0022956	0.001338	0.0022956	0.001842	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7105			0.0022956	0.001842	0.0022956	0.001596	0.0022956	0.001338	0.0022956	0.001842	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7106			0.0022956	0.001842	0.0022956	0.001596	0.0022956	0.001338	0.0022956	0.001842	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7107			0.00000834	0.00003	0.00000834	0.00003	0.00000834	0.00003		0.00003	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7108			0.00000834	0.00003	0.00000834	0.00003	0.00000834	0.00003		0.00003	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7109			0.00000834	0.00003	0.00000834	0.00003	0.00000834	0.00003		0.00003	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7110			0.00000834	0.00003	0.00000834	0.00003	0.00000834	0.00003		0.00003	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7111			0.00000834	0.00003	0.00000834	0.00003	0.00000834	0.00003		0.00003	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7112			0.00000834	0.00003	0.00000834	0.00003	0.00000834	0.00003		0.00003	

Работы КРС	8001			0.0000015232	0.000002324	0.0000015232	0.000002324	0.0000015232	0.000002324	0.0000015232	0.000002324	2027
Работы ПРС	8005			0.0000015232	0.0000022848	0.0000015232	0.0000022848	0.0000015232	0.0000022848	0.0000015232	0.0000022848	2027
ППД	8008			0.00018222	0.0000006234	0.00018222	0.0000006234	0.00018222	0.0000006234		0.0000006234	
Итого:				0.0140089064	0.0112372322	0.0140089064	0.0097612322	0.0140089064	0.0082132322	0.0137766464	0.0112372322	
Неорганизованные источники												
Вахтовый поселок	6103			0.000032816	0.0000011004	0.000032816	0.0000011004	0.000032816	0.0000011004	0.000032816	0.0000011004	2027
Вахтовый поселок	6104			0.000032816	0.0000011004	0.000032816	0.0000011004	0.000032816	0.0000011004	0.000032816	0.0000011004	2027
Вахтовый поселок	6105			0.000032816	0.0000011004	0.000032816	0.0000011004	0.000032816	0.0000011004	0.000032816	0.0000011004	2027
Вахтовый поселок	6108			0.00000121968	0.0000017024	0.00000121968	0.0000017024	0.00000121968	0.0000017024	0.00000121968	0.0000017024	2027
Вахтовый поселок	6109			0.00000121968	0.0000017024	0.00000121968	0.0000017024	0.00000121968	0.0000017024	0.00000121968	0.0000017024	2027
ГЗУ-1	6201			0.000016602	0.00053688148	0.000016602	0.00053688148	0.000016602	0.00053688148	0.000016602	0.00053688148	2027
ГЗУ-1	6202			0.00000237	0.00007536473	0.00000237	0.00007536473	0.00000237	0.00007536473	0.00000237	0.00007536473	2027
ГЗУ-1	6203			0.004554	0.0002688	0.004554	0.0002688	0.004554	0.0002688	0.004554	0.0002688	2027
ГЗУ-1	6206			0.0000174	0.00055330543	0.0000174	0.00055330543	0.0000174	0.00055330543	0.0000174	0.00055330543	2027
ГЗУ-1	6207			0.00001584	0.0000496	0.00001584	0.0000496	0.00001584	0.0000496	0.00001584	0.0000496	2027
ГЗУ-1	6208			0.004554	0.0002658	0.004554	0.0002658	0.004554	0.0002658	0.004554	0.0002658	2027
ГЗУ-1	6209			0.00000237	0.00007536473	0.00000237	0.00007536473	0.00000237	0.00007536473	0.00000237	0.00007536473	2027
ГЗУ-1	6901			0.000007902	0.00005163264	0.000007902	0.00005163264	0.000007902	0.00005163264	0.000007902	0.00005163264	2027
ГЗУ-2	6301			0.0000411	0.00130695276	0.0000411	0.00130695276	0.0000411	0.00130695276	0.0000411	0.00130695276	2027
ГЗУ-2	6302			0.00000237	0.00007536473	0.00000237	0.00007536473	0.00000237	0.00007536473	0.00000237	0.00007536473	2027
ГЗУ-2	6303			0.004554	0.0002688	0.004554	0.0002688	0.004554	0.0002688	0.004554	0.0002688	2027
ГЗУ-2	6305			0.000019764	0.00062848094	0.000019764	0.00062848094	0.000019764	0.00062848094	0.000019764	0.00062848094	2027
ГЗУ-2	6306			0.00001584	0.0000496	0.00001584	0.0000496	0.00001584	0.0000496	0.00001584	0.0000496	2027
ГЗУ-2	6307			0.004554	0.0002658	0.004554	0.0002658	0.004554	0.0002658	0.004554	0.0002658	2027
ГЗУ-2	6308			0.00000237	0.00007536473	0.00000237	0.00007536473	0.00000237	0.00007536473	0.00000237	0.00007536473	2027
ГЗУ-2	6902			0.000007902	0.00005163264	0.000007902	0.00005163264	0.000007902	0.00005163264	0.000007902	0.00005163264	2027
ГЗУ-3	6401			0.00005058	0.00160841169	0.00005058	0.00160841169	0.00005058	0.00160841169	0.00005058	0.00160841169	2027
ГЗУ-3	6403			0.00000237	0.00007536473	0.00000237	0.00007536473	0.00000237	0.00007536473	0.00000237	0.00007536473	2027
ГЗУ-3	6404			0.004554	0.0002688	0.004554	0.0002688	0.004554	0.0002688	0.004554	0.0002688	2027
ГЗУ-3	6407			0.000019764	0.00062848094	0.000019764	0.00062848094	0.000019764	0.00062848094	0.000019764	0.00062848094	2027
ГЗУ-3	6408			0.00001584	0.0000496	0.00001584	0.0000496	0.00001584	0.0000496	0.00001584	0.0000496	2027
ГЗУ-3	6409			0.004554	0.0002658	0.004554	0.0002658	0.004554	0.0002658	0.004554	0.0002658	2027
ГЗУ-3	6410			0.00000237	0.00007536473	0.00000237	0.00007536473	0.00000237	0.00007536473	0.00000237	0.00007536473	2027
ГЗУ-3	6903			0.000007902	0.00005163264	0.000007902	0.00005163264	0.000007902	0.00005163264	0.000007902	0.00005163264	2027
Площадка УПН	6501			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Площадка УПН	6502			0.00000948	0.00014866468	0.00000948	0.00014866468	0.00000948	0.00014866468	0.00000948	0.00014866468	2027
Площадка УПН	6503			0.00000948	0.00014866468	0.00000948	0.00014866468	0.00000948	0.00014866468	0.00000948	0.00014866468	2027
Площадка УПН	6505			0.00000237	0.00007433234	0.00000237	0.00007433234	0.00000237	0.00007433234	0.00000237	0.00007433234	2027
Площадка УПН	6506			0.000003162	0.000099172	0.000003162	0.000099172	0.000003162	0.000099172	0.000003162	0.000099172	2027
Площадка УПН	6507			0.0000075	0.00023328	0.0000075	0.00023328	0.0000075	0.00023328	0.0000075	0.00023328	2027
Площадка УПН	6508			0.0000075	0.00023328	0.0000075	0.00023328	0.0000075	0.00023328	0.0000075	0.00023328	2027
Площадка УПН	6509			0.000003162	0.000099172	0.000003162	0.000099172	0.000003162	0.000099172	0.000003162	0.000099172	2027
Площадка УПН	6510			0.00000834	0.0002592	0.00000834	0.0002592	0.00000834	0.0002592	0.00000834	0.0002592	2027
Площадка УПН	6511			0.000007902	0.00024783667	0.000007902	0.00024783667	0.000007902	0.00024783667	0.000007902	0.00024783667	2027
Площадка УПН	6512			0.00000237	0.00007433234	0.00000237	0.00007433234	0.00000237	0.00007433234	0.00000237	0.00007433234	2027
Площадка УПН	6513			0.000014994	0.00015552	0.000014994	0.00015552	0.000014994	0.00015552	0.000014994	0.00015552	2027
Площадка УПН	6514			0.0016398	0.00002664	0.0016398	0.00002664	0.0016398	0.00002664	0.0016398	0.00002664	2027
Площадка УПН	6515			0.0000075	0.00023652	0.0000075	0.00023652	0.0000075	0.00023652	0.0000075	0.00023652	2027
Площадка УПН	6516			0.0000075	0.00023652	0.0000075	0.00023652	0.0000075	0.00023652	0.0000075	0.00023652	2027
Площадка УПН	6517			0.0000164	0.00052	0.0000164	0.00052	0.0000164	0.00052	0.0000164	0.00052	2027
Площадка УПН	6518			0.0000164	0.00052	0.0000164	0.00052	0.0000164	0.00052	0.0000164	0.00052	2027

Площадка УПН	6519			0.0000396	0.000924	0.0000396	0.000924	0.0000396	0.000924	0.0000396	0.000924	2027
Площадка УПН	6520			0.000069948	0.00328573754	0.000069948	0.00328573754	0.000069948	0.00328573754	0.000069948	0.00328573754	2027
Площадка УПН	6521			0.000069948	0.00254446252	0.000069948	0.00254446252	0.000069948	0.00254446252	0.000069948	0.00254446252	2027
Площадка УПН	6523			0.000005532	0.00017591411	0.000005532	0.00017591411	0.000005532	0.00017591411	0.000005532	0.00017591411	2027
Площадка УПН	6524			0.000004998	0.00001296	0.000004998	0.00001296	0.000004998	0.00001296	0.000004998	0.00001296	2027
Площадка УПН	6525			0.000004998	0.00001296	0.000004998	0.00001296	0.000004998	0.00001296	0.000004998	0.00001296	2027
Площадка УПН	6526			0.0000015816	0.00005029362	0.0000015816	0.00005029362	0.0000015816	0.00005029362	0.0000015816	0.00005029362	2027
Площадка УПН	6527			0.0000015816	0.00005029362	0.0000015816	0.00005029362	0.0000015816	0.00005029362	0.0000015816	0.00005029362	2027
Площадка УПН	6528			0.00000834	0.0002628	0.00000834	0.0002628	0.00000834	0.0002628	0.00000834	0.0002628	2027
Площадка УПН	6529			0.00000834	0.0002628	0.00000834	0.0002628	0.00000834	0.0002628	0.00000834	0.0002628	2027
Площадка УПН	6530			0.00000834	0.0002628	0.00000834	0.0002628	0.00000834	0.0002628	0.00000834	0.0002628	2027
Площадка УПН	6531			0.0016398	0.00002664	0.0016398	0.00002664	0.0016398	0.00002664		0.00002664	
Площадка УПН	6532			0.00000834	0.00003	0.00000834	0.00003	0.00000834	0.00003		0.00003	
Площадка УПН	6533			0.00000834	0.00003	0.00000834	0.00003	0.00000834	0.00003		0.00003	
Площадка УПН	6534			0.00000834	0.00003	0.00000834	0.00003	0.00000834	0.00003		0.00003	
Площадка УПН	6535			0.00000834	0.00003	0.00000834	0.00003	0.00000834	0.00003		0.00003	
Площадка УПН	6536			0.00000834	0.00003	0.00000834	0.00003	0.00000834	0.00003		0.00003	
Площадка УПН	6537			0.00000834	0.00003	0.00000834	0.00003	0.00000834	0.00003		0.00003	
Площадка УПН	6538			0.00000834	0.00003	0.00000834	0.00003	0.00000834	0.00003		0.00003	
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6601			0.0016398	0.000002514	0.0016398	0.000002514	0.0016398	0.000002514	0.0016398	0.000002514	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6602			0.0065412	0.000848	0.0065412	0.000848	0.0065412	0.000848	0.0065412	0.000848	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6603			0.00002499	0.000009234	0.00002499	0.000009234	0.00002499	0.000009234	0.00002499	0.000009234	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6604			0.0000075	0.000049	0.0000075	0.000049	0.0000075	0.000049	0.0000075	0.000049	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6605			0.0000788	0.000142	0.0000788	0.000142	0.0000788	0.000142	0.0000788	0.000142	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6606			0.0000075	0.000049	0.0000075	0.000049	0.0000075	0.000049	0.0000075	0.000049	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6607			0.0000075	0.000049	0.0000075	0.000049	0.0000075	0.000049	0.0000075	0.000049	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6608			0.0000075	0.000049	0.0000075	0.000049	0.0000075	0.000049	0.0000075	0.000049	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6609			0.0000038	0.000024	0.0000038	0.000024	0.0000038	0.000024	0.0000038	0.000024	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6610			0.000003948	0.00012554482	0.000003948	0.00012554482	0.000003948	0.00012554482	0.000003948	0.00012554482	2027
Шламонакопитель	6701			0.0000699	0.000429	0.0000699	0.000429	0.0000699	0.000429	0.0000699	0.000429	2027
Нефтепромысел	6802			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6803			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6804			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6805			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6806			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6807			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6808			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6809			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6810			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6811			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6812			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027

Нефтепромысел	6813			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6814			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6815			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6816			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6817			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6818			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6819			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6820			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6821			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6822			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6823			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6824			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6825			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6826			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6827			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6828			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6829			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6830			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6831			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6832			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6833			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6834			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6835			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6836			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6837			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6838			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6839			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6840			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6841			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6842			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6843			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6844			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6845			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6846			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6847			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6848			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6849			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6850			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6851			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6852			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6853			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6854			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6855			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6856			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6857			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6858			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6859			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6860			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6861			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6862			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6863			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027

Нефтепромысел	6864			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6865			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6866			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6867			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Нефтепромысел	6868			0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	0.000003162	0.00010054938	2027
Итого:				0.03996824456	0.02763735232	0.03996824456	0.02763735232	0.03996824456	0.02763735232	0.03827006456	0.02763735232	
Всего по загрязняющему веществу:				0.05397715096	0.03887458452	0.05397715096	0.03739858452	0.05397715096	0.03585058452	0.05204671096	0.03887458452	2027
***0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)												
Организованные источники												
Вахтовый поселок	0101			0.0002692	0.0012134	0.0002692	0.0012134	0.0002692	0.0012134	0.0002692	0.0012134	2027
Вахтовый поселок	0102			0.0001412	0.0004134	0.0001412	0.0004134	0.0001412	0.0004134		0.0004134	
ГЗУ-1	0905			0.00587	0.00528	0.00587	0.00528	0.00587	0.00528	0.00587	0.00528	2027
ГЗУ-2	0906			0.00587	0.00528	0.00587	0.00528	0.00587	0.00528	0.00587	0.00528	2027
ГЗУ-3	0907			0.00587	0.00528	0.00587	0.00528	0.00587	0.00528	0.00587	0.00528	2027
Площадка УПН	0501			0.0444832	5.41361112	0.0444832	5.24065112	0.0444832	5.05265112	0.0444832	5.41361112	2027
Площадка УПН	0502			0.845624	6.5473632	0.101708	6.2879232	0.101708	6.0059232	0.845624	6.5473632	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	0601			0.00061875	0.01013925	0.00061875	0.01013925	0.00061875	0.01013925	0.00061875	0.01013925	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	0602			0.252915	0.1329425	0.252915	0.1329425	0.252915	0.1329425	0.252915	0.1329425	2027
Нефтепромысел	0801			0.066	1.13004	0.066	1.13004	0.066	1.13004	0.066	1.13004	2027
Нефтепромысел	0802			0.214338	0.138444	0.214338	0.138444	0.214338	0.138444	0.214338	0.138444	2027
Нефтепромысел	0803			0.066	0.20253	0.066	0.20253	0.066	0.20253	0.066	0.20253	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0901			0.688888889	6.35648	0.688888889	6.35648	0.688888889	6.35648	0.688888889	6.35648	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0902			0.688888889	6.35648	0.688888889	6.35648	0.688888889	6.35648	0.688888889	6.35648	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0903			0.895555556	0.14157	0.895555556	0.14157	0.895555556	0.14157	0.895555556	0.14157	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0904			0.895555556	0.14157	0.895555556	0.14157	0.895555556	0.14157	0.895555556	0.14157	2027
Работы КРС	2001			0.303972222	0.3978	0.303972222	0.3978	0.303972222	0.3978	0.303972222	0.3978	2027
Работы КРС	2002			0.303972222	0.9698	0.303972222	0.9698	0.303972222	0.9698	0.303972222	0.9698	2027
Работы КРС	2003			0.08	0.375	0.08	0.375	0.08	0.375	0.08	0.375	2027
Работы КРС	2004			0.172222222	2.184	0.172222222	2.184	0.172222222	2.184	0.172222222	2.184	2027
Работы КРС	2005			0.303111111	0.52338	0.303111111	0.52338	0.303111111	0.52338	0.303111111	0.52338	2027
Работы ПРС	2006			0.303972222	0.3926	0.303972222	0.3926	0.303972222	0.3926	0.303972222	0.3926	2027
Работы ПРС	2007			0.172222222	2.184	0.172222222	2.184	0.172222222	2.184	0.172222222	2.184	2027
Работы ПРС	2008			0.303111111	0.5252	0.303111111	0.5252	0.303111111	0.5252	0.303111111	0.5252	2027
Итого:				6.619471572	34.14041687	5.875555572	33.70801687	5.875555572	33.23801687	6.619330372	34.14041687	
Неорганизованные источники												
Нефтепромысел	6874			0.003694	0.0177	0.003694	0.0177	0.003694	0.0177	0.003694	0.0177	2027
Нефтепромысел	6875			0.0176	0.04565	0.0176	0.04565	0.0176	0.04565	0.0176	0.04565	2027
Итого:				0.021294	0.06335	0.021294	0.06335	0.021294	0.06335	0.021294	0.06335	
Всего по загрязняющему веществу:				6.640765572	34.20376687	5.896849572	33.77136687	5.896849572	33.30136687	6.640624372	34.20376687	2027
***0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)												
Неорганизованные источники												
Нефтепромысел	6874			0.0002083	0.000999	0.0002083	0.000999	0.0002083	0.000999	0.0002083	0.000999	2027
Итого:				0.0002083	0.000999	0.0002083	0.000999	0.0002083	0.000999	0.0002083	0.000999	
Всего по загрязняющему				0.0002083	0.000999	0.0002083	0.000999	0.0002083	0.000999	0.0002083	0.000999	2027

веществу:											
***0344, Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,											
Неорганизованные источники											
Нефтепромысел	6874			0.000917	0.004396	0.000917	0.004396	0.000917	0.004396	0.000917	0.004396	2027
Итого:				0.000917	0.004396	0.000917	0.004396	0.000917	0.004396	0.000917	0.004396	
Всего по загрязняющему веществу:				0.000917	0.004396	0.000917	0.004396	0.000917	0.004396	0.000917	0.004396	2027
***0410, Метан (727*)											
Организованные источники											
ГЗУ-1	0905			0.00587	0.00528	0.00587	0.00528	0.00587	0.00528	0.00587	0.00528	2027
ГЗУ-2	0906			0.00587	0.00528	0.00587	0.00528	0.00587	0.00528	0.00587	0.00528	2027
ГЗУ-3	0907			0.00587	0.00528	0.00587	0.00528	0.00587	0.00528	0.00587	0.00528	2027
Итого:				0.01761	0.01584	0.01761	0.01584	0.01761	0.01584	0.01761	0.01584	
Неорганизованные источники											
ГЗУ-1	6901			0.095	0.6156	0.095	0.6156	0.095	0.6156	0.095	0.6156	2027
ГЗУ-2	6902			0.095	0.6156	0.095	0.6156	0.095	0.6156	0.095	0.6156	2027
ГЗУ-3	6903			0.095	0.6156	0.095	0.6156	0.095	0.6156	0.095	0.6156	2027
Площадка УПН	6502			0.426	6.6312	0.426	6.6312	0.426	6.6312	0.426	6.6312	2027
Площадка УПН	6503			0.234	3.63312	0.234	3.63312	0.234	3.63312	0.234	3.63312	2027
Площадка УПН	6505			0.087	2.70432	0.087	2.70432	0.087	2.70432	0.087	2.70432	2027
Площадка УПН	6506			0.087	2.70432	0.087	2.70432	0.087	2.70432	0.087	2.70432	2027
Площадка УПН	6509			0.087	2.70432	0.087	2.70432	0.087	2.70432	0.087	2.70432	2027
Площадка УПН	6511			0.237	7.36992	0.237	7.36992	0.237	7.36992	0.237	7.36992	2027
Площадка УПН	6512			0.124	3.87072	0.124	3.87072	0.124	3.87072	0.124	3.87072	2027
Итого:				1.567	31.46472	1.567	31.46472	1.567	31.46472	1.567	31.46472	
Всего по загрязняющему веществу:				1.58461	31.48056	1.58461	31.48056	1.58461	31.48056	1.58461	31.48056	2027
***0415, Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)											
Организованные источники											
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7101			2.7723196	2.224522	2.7723196	1.927436	2.7723196	1.615858	2.7723196	2.224522	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7102			2.7723196	2.224522	2.7723196	1.927436	2.7723196	1.615858	2.7723196	2.224522	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7103			2.7723196	2.224522	2.7723196	1.927436	2.7723196	1.615858	2.7723196	2.224522	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7104			2.7723196	2.224522	2.7723196	1.927436	2.7723196	1.615858	2.7723196	2.224522	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7105			2.7723196	2.224522	2.7723196	1.927436	2.7723196	1.615858	2.7723196	2.224522	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7106			2.7723196	2.224522	2.7723196	1.927436	2.7723196	1.615858	2.7723196	2.224522	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7107			0.01007194	0.03623	0.01007194	0.03623	0.01007194	0.03623		0.03623	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7108			0.01007194	0.03623	0.01007194	0.03623	0.01007194	0.03623		0.03623	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7109			0.01007194	0.03623	0.01007194	0.03623	0.01007194	0.03623		0.03623	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7110			0.01007194	0.03623	0.01007194	0.03623	0.01007194	0.03623		0.03623	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7111			0.01007194	0.03623	0.01007194	0.03623	0.01007194	0.03623		0.03623	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7112			0.01007194	0.03623	0.01007194	0.03623	0.01007194	0.03623		0.03623	
ППД	8008			0.22006102	0.0007528594	0.22006102	0.0007528594	0.22006102	0.0007528594		0.0007528594	
Итого:				16.91441026	13.5652648594	16.91441026	11.7827488594	16.91441026	9.9132808594	16.6339176	13.5652648594	
Неорганизованные источники											
Вахтовый поселок	6101			2.043634	0.002185741	2.043634	0.002185741	2.043634	0.002185741	2.043634	0.002185741	2027
Вахтовый поселок	6102			2.043634	0.002185741	2.043634	0.002185741	2.043634	0.002185741	2.043634	0.002185741	2027
Вахтовый поселок	6106			0.08844469	0.003945161	0.08844469	0.003945161	0.08844469	0.003945161	0.08844469	0.003945161	2027
Вахтовый поселок	6107			0.08844469	0.003945161	0.08844469	0.003945161	0.08844469	0.003945161	0.08844469	0.003945161	2027
ГЗУ-1	6201			0.020049682	0.64837386541	0.020049682	0.64837386541	0.020049682	0.64837386541	0.020049682	0.64837386541	2027

ГЗУ-1	6202			0.00286217	0.09101547564	0.00286217	0.09101547564	0.00286217	0.09101547564	0.00286217	0.09101547564	2027
ГЗУ-1	6203			5.499714	0.3246208	5.499714	0.3246208	5.499714	0.3246208	5.499714	0.3246208	2027
ГЗУ-1	6206			0.0210134	0.66820852092	0.0210134	0.66820852092	0.0210134	0.66820852092	0.0210134	0.66820852092	2027
ГЗУ-1	6207			0.01912994	0.0594176	0.01912994	0.0594176	0.01912994	0.0594176	0.01912994	0.0594176	2027
ГЗУ-1	6208			5.499714	0.3209978	5.499714	0.3209978	5.499714	0.3209978	5.499714	0.3209978	2027
ГЗУ-1	6209			0.00286217	0.09101547564	0.00286217	0.09101547564	0.00286217	0.09101547564	0.00286217	0.09101547564	2027
ГЗУ-1	6901			0.009542982	0.06235501824	0.009542982	0.06235501824	0.009542982	0.06235501824	0.009542982	0.06235501824	2027
ГЗУ-2	6301			0.0496351	1.57836327736	0.0496351	1.57836327736	0.0496351	1.57836327736	0.0496351	1.57836327736	2027
ГЗУ-2	6302			0.00286217	0.09101547564	0.00286217	0.09101547564	0.00286217	0.09101547564	0.00286217	0.09101547564	2027
ГЗУ-2	6303			5.499714	0.3246208	5.499714	0.3246208	5.499714	0.3246208	5.499714	0.3246208	2027
ГЗУ-2	6305			0.023868324	0.7589954867	0.023868324	0.7589954867	0.023868324	0.7589954867	0.023868324	0.7589954867	2027
ГЗУ-2	6306			0.01912994	0.0594176	0.01912994	0.0594176	0.01912994	0.0594176	0.01912994	0.0594176	2027
ГЗУ-2	6307			5.499714	0.3209978	5.499714	0.3209978	5.499714	0.3209978	5.499714	0.3209978	2027
ГЗУ-2	6308			0.00286217	0.09101547564	0.00286217	0.09101547564	0.00286217	0.09101547564	0.00286217	0.09101547564	2027
ГЗУ-2	6902			0.009542982	0.06235501824	0.009542982	0.06235501824	0.009542982	0.06235501824	0.009542982	0.06235501824	2027
ГЗУ-3	6401			0.06108378	1.94242517994	0.06108378	1.94242517994	0.06108378	1.94242517994	0.06108378	1.94242517994	2027
ГЗУ-3	6403			0.00286217	0.09101547564	0.00286217	0.09101547564	0.00286217	0.09101547564	0.00286217	0.09101547564	2027
ГЗУ-3	6404			5.499714	0.3246208	5.499714	0.3246208	5.499714	0.3246208	5.499714	0.3246208	2027
ГЗУ-3	6407			0.023868324	0.7589954867	0.023868324	0.7589954867	0.023868324	0.7589954867	0.023868324	0.7589954867	2027
ГЗУ-3	6408			0.01912994	0.0594176	0.01912994	0.0594176	0.01912994	0.0594176	0.01912994	0.0594176	2027
ГЗУ-3	6409			5.499714	0.3209978	5.499714	0.3209978	5.499714	0.3209978	5.499714	0.3209978	2027
ГЗУ-3	6410			0.00286217	0.09101547564	0.00286217	0.09101547564	0.00286217	0.09101547564	0.00286217	0.09101547564	2027
ГЗУ-3	6903			0.009542982	0.06235501824	0.009542982	0.06235501824	0.009542982	0.06235501824	0.009542982	0.06235501824	2027
Площадка УПН	6501			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Площадка УПН	6502			0.01144868	0.17953737661	0.01144868	0.17953737661	0.01144868	0.17953737661	0.01144868	0.17953737661	2027
Площадка УПН	6503			0.01144868	0.17953737661	0.01144868	0.17953737661	0.01144868	0.17953737661	0.01144868	0.17953737661	2027
Площадка УПН	6505			0.00286217	0.08976868831	0.00286217	0.08976868831	0.00286217	0.08976868831	0.00286217	0.08976868831	2027
Площадка УПН	6506			0.003818642	0.11976671094	0.003818642	0.11976671094	0.003818642	0.11976671094	0.003818642	0.11976671094	2027
Площадка УПН	6507			0.009058	0.28172448	0.009058	0.28172448	0.009058	0.28172448	0.009058	0.28172448	2027
Площадка УПН	6508			0.009058	0.28172448	0.009058	0.28172448	0.009058	0.28172448	0.009058	0.28172448	2027
Площадка УПН	6509			0.003818642	0.11976671094	0.003818642	0.11976671094	0.003818642	0.11976671094	0.003818642	0.11976671094	2027
Площадка УПН	6510			0.01007194	0.3130272	0.01007194	0.3130272	0.01007194	0.3130272	0.01007194	0.3130272	2027
Площадка УПН	6511			0.009542982	0.29930408755	0.009542982	0.29930408755	0.009542982	0.29930408755	0.009542982	0.29930408755	2027
Площадка УПН	6512			0.00286217	0.08976868831	0.00286217	0.08976868831	0.00286217	0.08976868831	0.00286217	0.08976868831	2027
Площадка УПН	6513			0.018107754	0.18781632	0.018107754	0.18781632	0.018107754	0.18781632	0.018107754	0.18781632	2027
Площадка УПН	6514			1.9803318	0.03217224	1.9803318	0.03217224	1.9803318	0.03217224	1.9803318	0.03217224	2027
Площадка УПН	6515			0.009058	0.28564	0.009058	0.28564	0.009058	0.28564	0.009058	0.28564	2027
Площадка УПН	6516			0.009058	0.28564	0.009058	0.28564	0.009058	0.28564	0.009058	0.28564	2027
Площадка УПН	6517			0.019854	0.6265	0.019854	0.6265	0.019854	0.6265	0.019854	0.6265	2027
Площадка УПН	6518			0.019854	0.6265	0.019854	0.6265	0.019854	0.6265	0.019854	0.6265	2027
Площадка УПН	6519			0.047824	1.115884	0.047824	1.115884	0.047824	1.115884	0.047824	1.115884	2027
Площадка УПН	6520			0.084473868	3.94210903098	0.084473868	3.94210903098	0.084473868	3.94210903098	0.084473868	3.94210903098	2027
Площадка УПН	6521			0.084473868	3.06610257964	0.084473868	3.06610257964	0.084473868	3.06610257964	0.084473868	3.06610257964	2027
Площадка УПН	6523			0.006680812	0.21244561312	0.006680812	0.21244561312	0.006680812	0.21244561312	0.006680812	0.21244561312	2027
Площадка УПН	6524			0.006035918	0.01565136	0.006035918	0.01565136	0.006035918	0.01565136	0.006035918	0.01565136	2027
Площадка УПН	6525			0.006035918	0.01565136	0.006035918	0.01565136	0.006035918	0.01565136	0.006035918	0.01565136	2027
Площадка УПН	6526			0.0019100456	0.06073791972	0.0019100456	0.06073791972	0.0019100456	0.06073791972	0.0019100456	0.06073791972	2027
Площадка УПН	6527			0.0019100456	0.06073791972	0.0019100456	0.06073791972	0.0019100456	0.06073791972	0.0019100456	0.06073791972	2027
Площадка УПН	6528			0.01007194	0.3173748	0.01007194	0.3173748	0.01007194	0.3173748	0.01007194	0.3173748	2027
Площадка УПН	6529			0.01007194	0.3173748	0.01007194	0.3173748	0.01007194	0.3173748	0.01007194	0.3173748	2027
Площадка УПН	6530			0.01007194	0.3173748	0.01007194	0.3173748	0.01007194	0.3173748	0.01007194	0.3173748	2027

Площадка УПН	6531			1.9803318	0.03217224	1.9803318	0.03217224	1.9803318	0.03217224		0.03217224	
Площадка УПН	6532			0.01007194	0.03623	0.01007194	0.03623	0.01007194	0.03623		0.03623	
Площадка УПН	6533			0.01007194	0.03623	0.01007194	0.03623	0.01007194	0.03623		0.03623	
Площадка УПН	6534			0.01007194	0.03623	0.01007194	0.03623	0.01007194	0.03623		0.03623	
Площадка УПН	6535			0.01007194	0.03623	0.01007194	0.03623	0.01007194	0.03623		0.03623	
Площадка УПН	6536			0.01007194	0.03623	0.01007194	0.03623	0.01007194	0.03623		0.03623	
Площадка УПН	6537			0.01007194	0.03623	0.01007194	0.03623	0.01007194	0.03623		0.03623	
Площадка УПН	6538			0.01007194	0.03623	0.01007194	0.03623	0.01007194	0.03623		0.03623	
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6601			1.9803318	0.003036074	1.9803318	0.003036074	1.9803318	0.003036074	1.9803318	0.003036074	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6602			7.89959	1.024367	7.89959	1.024367	7.89959	1.024367	7.89959	1.024367	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6603			0.03017959	0.011151594	0.03017959	0.011151594	0.03017959	0.011151594	0.03017959	0.011151594	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6604			0.009058	0.058693	0.009058	0.058693	0.009058	0.058693	0.009058	0.058693	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6605			0.095212	0.171368	0.095212	0.171368	0.095212	0.171368	0.095212	0.171368	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6606			0.009058	0.058693	0.009058	0.058693	0.009058	0.058693	0.009058	0.058693	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6607			0.009058	0.058693	0.009058	0.058693	0.009058	0.058693	0.009058	0.058693	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6608			0.009058	0.058693	0.009058	0.058693	0.009058	0.058693	0.009058	0.058693	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6609			0.004529	0.029346	0.004529	0.029346	0.004529	0.029346	0.004529	0.029346	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6610			0.004767868	0.15161628946	0.004767868	0.15161628946	0.004767868	0.15161628946	0.004767868	0.15161628946	2027
Шламонакопитель	6701			0.084416	0.518089	0.084416	0.518089	0.084416	0.518089	0.084416	0.518089	2027
Нефтепромысел	6802			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6803			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6804			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6805			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6806			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6807			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6808			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6809			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6810			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6811			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6812			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6813			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6814			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6815			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6816			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6817			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6818			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6819			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6820			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6821			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6822			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6823			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027

Нефтепромысел	6824			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6825			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6826			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6827			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6828			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6829			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6830			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6831			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6832			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6833			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6834			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6835			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6836			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6837			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6838			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6839			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6840			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6841			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6842			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6843			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6844			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6845			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6846			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6847			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6848			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6849			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6850			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6851			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6852			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6853			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6854			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6855			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6856			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6857			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6858			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6859			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6860			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6861			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6862			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6863			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6864			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6865			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6866			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6867			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Нефтепромысел	6868			0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	0.003818642	0.12143013748	2027
Итого:				52.4107268252	33.3423062181	52.4107268252	33.3423062181	52.4107268252	33.3423062181	50.3598914452	33.3423062181	
Всего по загрязняющему веществу:				69.3251370852	46.9075710775	69.3251370852	45.1250550775	69.3251370852	43.2555870775	66.9938090452	46.9075710775	2027

***0416, Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)
Организованные источники

РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7101			1.025368	0.82276	1.025368	0.71288	1.025368	0.59764	1.025368	0.82276	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7102			1.025368	0.82276	1.025368	0.71288	1.025368	0.59764	1.025368	0.82276	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7103			1.025368	0.82276	1.025368	0.71288	1.025368	0.59764	1.025368	0.82276	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7104			1.025368	0.82276	1.025368	0.71288	1.025368	0.59764	1.025368	0.82276	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7105			1.025368	0.82276	1.025368	0.71288	1.025368	0.59764	1.025368	0.82276	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7106			1.025368	0.82276	1.025368	0.71288	1.025368	0.59764	1.025368	0.82276	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7107			0.0037252	0.0134	0.0037252	0.0134	0.0037252	0.0134		0.0134	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7108			0.0037252	0.0134	0.0037252	0.0134	0.0037252	0.0134		0.0134	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7109			0.0037252	0.0134	0.0037252	0.0134	0.0037252	0.0134		0.0134	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7110			0.0037252	0.0134	0.0037252	0.0134	0.0037252	0.0134		0.0134	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7111			0.0037252	0.0134	0.0037252	0.0134	0.0037252	0.0134		0.0134	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7112			0.0037252	0.0134	0.0037252	0.0134	0.0037252	0.0134		0.0134	
ППД	8008			0.0813916	0.000278452	0.0813916	0.000278452	0.0813916	0.000278452		0.000278452	
Итого:				6.2559508	5.017238452	6.2559508	4.357958452	6.2559508	3.666518452	6.152208	5.017238452	
Неорганизованные источники												
Вахтовый поселок	6101			0.755302	0.000807823	0.755302	0.000807823	0.755302	0.000807823	0.755302	0.000807823	2027
Вахтовый поселок	6102			0.755302	0.000807823	0.755302	0.000807823	0.755302	0.000807823	0.755302	0.000807823	2027
Вахтовый поселок	6106			0.03268807	0.001458083	0.03268807	0.001458083	0.03268807	0.001458083	0.03268807	0.001458083	2027
Вахтовый поселок	6107			0.03268807	0.001458083	0.03268807	0.001458083	0.03268807	0.001458083	0.03268807	0.001458083	2027
ГЗУ-1	6201			0.00741556	0.23980706035	0.00741556	0.23980706035	0.00741556	0.23980706035	0.00741556	0.23980706035	2027
ГЗУ-1	6202			0.0010586	0.03366291398	0.0010586	0.03366291398	0.0010586	0.03366291398	0.0010586	0.03366291398	2027
ГЗУ-1	6203			2.03412	0.120064	2.03412	0.120064	2.03412	0.120064	2.03412	0.120064	2027
ГЗУ-1	6206			0.007772	0.24714309082	0.007772	0.24714309082	0.007772	0.24714309082	0.007772	0.24714309082	2027
ГЗУ-1	6207			0.0070752	0.021976	0.0070752	0.021976	0.0070752	0.021976	0.0070752	0.021976	2027
ГЗУ-1	6208			2.03412	0.118724	2.03412	0.118724	2.03412	0.118724	2.03412	0.118724	2027
ГЗУ-1	6209			0.0010586	0.03366291398	0.0010586	0.03366291398	0.0010586	0.03366291398	0.0010586	0.03366291398	2027
ГЗУ-1	6901			0.00352956	0.0230625792	0.00352956	0.0230625792	0.00352956	0.0230625792	0.00352956	0.0230625792	2027
ГЗУ-2	6301			0.018358	0.58377223066	0.018358	0.58377223066	0.018358	0.58377223066	0.018358	0.58377223066	2027
ГЗУ-2	6302			0.0010586	0.03366291398	0.0010586	0.03366291398	0.0010586	0.03366291398	0.0010586	0.03366291398	2027
ГЗУ-2	6303			2.03412	0.120064	2.03412	0.120064	2.03412	0.120064	2.03412	0.120064	2027
ГЗУ-2	6305			0.00882792	0.28072148832	0.00882792	0.28072148832	0.00882792	0.28072148832	0.00882792	0.28072148832	2027
ГЗУ-2	6306			0.0070752	0.021976	0.0070752	0.021976	0.0070752	0.021976	0.0070752	0.021976	2027
ГЗУ-2	6307			2.03412	0.118724	2.03412	0.118724	2.03412	0.118724	2.03412	0.118724	2027
ГЗУ-2	6308			0.0010586	0.03366291398	0.0010586	0.03366291398	0.0010586	0.03366291398	0.0010586	0.03366291398	2027
ГЗУ-2	6902			0.00352956	0.0230625792	0.00352956	0.0230625792	0.00352956	0.0230625792	0.00352956	0.0230625792	2027
ГЗУ-3	6401			0.0225924	0.71842388659	0.0225924	0.71842388659	0.0225924	0.71842388659	0.0225924	0.71842388659	2027
ГЗУ-3	6403			0.0010586	0.03366291398	0.0010586	0.03366291398	0.0010586	0.03366291398	0.0010586	0.03366291398	2027
ГЗУ-3	6404			2.03412	0.120064	2.03412	0.120064	2.03412	0.120064	2.03412	0.120064	2027
ГЗУ-3	6407			0.00882792	0.28072148832	0.00882792	0.28072148832	0.00882792	0.28072148832	0.00882792	0.28072148832	2027
ГЗУ-3	6408			0.0070752	0.021976	0.0070752	0.021976	0.0070752	0.021976	0.0070752	0.021976	2027
ГЗУ-3	6409			2.03412	0.118724	2.03412	0.118724	2.03412	0.118724	2.03412	0.118724	2027
ГЗУ-3	6410			0.0010586	0.03366291398	0.0010586	0.03366291398	0.0010586	0.03366291398	0.0010586	0.03366291398	2027
ГЗУ-3	6903			0.00352956	0.0230625792	0.00352956	0.0230625792	0.00352956	0.0230625792	0.00352956	0.0230625792	2027
Площадка УПН	6501			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Площадка УПН	6502			0.0042344	0.06640355635	0.0042344	0.06640355635	0.0042344	0.06640355635	0.0042344	0.06640355635	2027
Площадка УПН	6503			0.0042344	0.06640355635	0.0042344	0.06640355635	0.0042344	0.06640355635	0.0042344	0.06640355635	2027
Площадка УПН	6505			0.0010586	0.03320177818	0.0010586	0.03320177818	0.0010586	0.03320177818	0.0010586	0.03320177818	2027
Площадка УПН	6506			0.00141236	0.04429682381	0.00141236	0.04429682381	0.00141236	0.04429682381	0.00141236	0.04429682381	2027
Площадка УПН	6507			0.00335	0.1041985	0.00335	0.1041985	0.00335	0.1041985	0.00335	0.1041985	2027
Площадка УПН	6508			0.00335	0.1041985	0.00335	0.1041985	0.00335	0.1041985	0.00335	0.1041985	2027
Площадка УПН	6509			0.00141236	0.04429682381	0.00141236	0.04429682381	0.00141236	0.04429682381	0.00141236	0.04429682381	2027

Площадка УПН	6510			0.0037252	0.115776	0.0037252	0.115776	0.0037252	0.115776	0.0037252	0.115776	2027
Площадка УПН	6511			0.00352956	0.11070038016	0.00352956	0.11070038016	0.00352956	0.11070038016	0.00352956	0.11070038016	2027
Площадка УПН	6512			0.0010586	0.03320177818	0.0010586	0.03320177818	0.0010586	0.03320177818	0.0010586	0.03320177818	2027
Площадка УПН	6513			0.00669732	0.0694656	0.00669732	0.0694656	0.00669732	0.0694656	0.00669732	0.0694656	2027
Площадка УПН	6514			0.732444	0.0118992	0.732444	0.0118992	0.732444	0.0118992	0.732444	0.0118992	2027
Площадка УПН	6515			0.00335	0.1056456	0.00335	0.1056456	0.00335	0.1056456	0.00335	0.1056456	2027
Площадка УПН	6516			0.00335	0.1056456	0.00335	0.1056456	0.00335	0.1056456	0.00335	0.1056456	2027
Площадка УПН	6517			0.007343	0.23172	0.007343	0.23172	0.007343	0.23172	0.007343	0.23172	2027
Площадка УПН	6518			0.007343	0.23172	0.007343	0.23172	0.007343	0.23172	0.007343	0.23172	2027
Площадка УПН	6519			0.017688	0.41272	0.017688	0.41272	0.017688	0.41272	0.017688	0.41272	2027
Площадка УПН	6520			0.03124344	1.45803276608	0.03124344	1.45803276608	0.03124344	1.45803276608	0.03124344	1.45803276608	2027
Площадка УПН	6521			0.03124344	1.13402659584	0.03124344	1.13402659584	0.03124344	1.13402659584	0.03124344	1.13402659584	2027
Площадка УПН	6523			0.00247096	0.07857497146	0.00247096	0.07857497146	0.00247096	0.07857497146	0.00247096	0.07857497146	2027
Площадка УПН	6524			0.00223244	0.0057888	0.00223244	0.0057888	0.00223244	0.0057888	0.00223244	0.0057888	2027
Площадка УПН	6525			0.00223244	0.0057888	0.00223244	0.0057888	0.00223244	0.0057888	0.00223244	0.0057888	2027
Площадка УПН	6526			0.000706448	0.02246448039	0.000706448	0.02246448039	0.000706448	0.02246448039	0.000706448	0.02246448039	2027
Площадка УПН	6527			0.000706448	0.02246448039	0.000706448	0.02246448039	0.000706448	0.02246448039	0.000706448	0.02246448039	2027
Площадка УПН	6528			0.0037252	0.117384	0.0037252	0.117384	0.0037252	0.117384	0.0037252	0.117384	2027
Площадка УПН	6529			0.0037252	0.117384	0.0037252	0.117384	0.0037252	0.117384	0.0037252	0.117384	2027
Площадка УПН	6530			0.0037252	0.117384	0.0037252	0.117384	0.0037252	0.117384	0.0037252	0.117384	2027
Площадка УПН	6531			0.732444	0.0118992	0.732444	0.0118992	0.732444	0.0118992		0.0118992	
Площадка УПН	6532			0.0037252	0.0134	0.0037252	0.0134	0.0037252	0.0134		0.0134	
Площадка УПН	6533			0.0037252	0.0134	0.0037252	0.0134	0.0037252	0.0134		0.0134	
Площадка УПН	6534			0.0037252	0.0134	0.0037252	0.0134	0.0037252	0.0134		0.0134	
Площадка УПН	6535			0.0037252	0.0134	0.0037252	0.0134	0.0037252	0.0134		0.0134	
Площадка УПН	6536			0.0037252	0.0134	0.0037252	0.0134	0.0037252	0.0134		0.0134	
Площадка УПН	6537			0.0037252	0.0134	0.0037252	0.0134	0.0037252	0.0134		0.0134	
Площадка УПН	6538			0.0037252	0.0134	0.0037252	0.0134	0.0037252	0.0134		0.0134	
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6601			0.732444	0.00112292	0.732444	0.00112292	0.732444	0.00112292	0.732444	0.00112292	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6602			2.921736	0.378872	2.921736	0.378872	2.921736	0.378872	2.921736	0.378872	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6603			0.0111622	0.00412452	0.0111622	0.00412452	0.0111622	0.00412452	0.0111622	0.00412452	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6604			0.00335	0.021708	0.00335	0.021708	0.00335	0.021708	0.00335	0.021708	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6605			0.035215	0.063382	0.035215	0.063382	0.035215	0.063382	0.035215	0.063382	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6606			0.00335	0.021708	0.00335	0.021708	0.00335	0.021708	0.00335	0.021708	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6607			0.00335	0.021708	0.00335	0.021708	0.00335	0.021708	0.00335	0.021708	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6608			0.00335	0.021708	0.00335	0.021708	0.00335	0.021708	0.00335	0.021708	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6609			0.001675	0.010854	0.001675	0.010854	0.001675	0.010854	0.001675	0.010854	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6610			0.00176344	0.05607668448	0.00176344	0.05607668448	0.00176344	0.05607668448	0.00176344	0.05607668448	2027
Шламонакопитель	6701			0.031222	0.19162	0.031222	0.19162	0.031222	0.19162	0.031222	0.19162	2027
Нефтепромысел	6802			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6803			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027

Нефтепромысел	6804			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6805			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6806			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6807			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6808			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6809			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6810			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6811			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6812			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6813			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6814			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6815			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6816			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6817			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6818			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6819			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6820			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6821			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6822			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6823			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6824			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6825			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6826			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6827			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6828			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6829			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6830			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6831			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6832			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6833			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6834			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6835			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6836			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6837			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6838			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6839			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6840			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6841			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6842			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6843			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6844			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6845			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6846			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6847			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6848			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6849			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6850			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6851			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6852			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6853			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6854			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027

Нефтепромысел	6855			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6856			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6857			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6858			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6859			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6860			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6861			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6862			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6863			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6864			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6865			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6866			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6867			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Нефтепромысел	6868			0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	0.00141236	0.04491205747	2027
Итого:				19.383430356	12.331968102	19.383430356	12.331968102	19.383430356	12.331968102	18.624909956	12.331968102	
Всего по загрязняющему веществу:				25.639381156	17.349206554	25.639381156	16.689926554	25.639381156	15.998486554	24.777117956	17.349206554	2027
***0501, Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)												
Неорганизованные источники												
Вахтовый поселок	6101			0.0755	0.00008075	0.0755	0.00008075	0.0755	0.00008075	0.0755	0.00008075	2027
Вахтовый поселок	6102			0.0755	0.00008075	0.0755	0.00008075	0.0755	0.00008075	0.0755	0.00008075	2027
Вахтовый поселок	6106			0.0032675	0.00014575	0.0032675	0.00014575	0.0032675	0.00014575	0.0032675	0.00014575	2027
Вахтовый поселок	6107			0.0032675	0.00014575	0.0032675	0.00014575	0.0032675	0.00014575	0.0032675	0.00014575	2027
Итого:				0.157535	0.000453	0.157535	0.000453	0.157535	0.000453	0.157535	0.000453	
Всего по загрязняющему веществу:				0.157535	0.000453	0.157535	0.000453	0.157535	0.000453	0.157535	0.000453	2027
***0602, Бензол (64)												
Организованные источники												
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7101			0.013391	0.010745	0.013391	0.00931	0.013391	0.007805	0.013391	0.010745	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7102			0.013391	0.010745	0.013391	0.00931	0.013391	0.007805	0.013391	0.010745	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7103			0.013391	0.010745	0.013391	0.00931	0.013391	0.007805	0.013391	0.010745	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7104			0.013391	0.010745	0.013391	0.00931	0.013391	0.007805	0.013391	0.010745	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7105			0.013391	0.010745	0.013391	0.00931	0.013391	0.007805	0.013391	0.010745	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7106			0.013391	0.010745	0.013391	0.00931	0.013391	0.007805	0.013391	0.010745	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7107			0.00004865	0.000175	0.00004865	0.000175	0.00004865	0.000175		0.000175	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7108			0.00004865	0.000175	0.00004865	0.000175	0.00004865	0.000175		0.000175	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7109			0.00004865	0.000175	0.00004865	0.000175	0.00004865	0.000175		0.000175	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7110			0.00004865	0.000175	0.00004865	0.000175	0.00004865	0.000175		0.000175	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7111			0.00004865	0.000175	0.00004865	0.000175	0.00004865	0.000175		0.000175	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7112			0.00004865	0.000175	0.00004865	0.000175	0.00004865	0.000175		0.000175	
ППД	8008			0.00106295	0.0000036365	0.00106295	0.0000036365	0.00106295	0.0000036365		0.0000036365	
Итого:				0.08170085	0.0655236365	0.08170085	0.0569136365	0.08170085	0.0478836365	0.080346	0.0655236365	
Неорганизованные источники												
Вахтовый поселок	6101			0.06946	0.00007429	0.06946	0.00007429	0.06946	0.00007429	0.06946	0.00007429	2027
Вахтовый поселок	6102			0.06946	0.00007429	0.06946	0.00007429	0.06946	0.00007429	0.06946	0.00007429	2027
Вахтовый поселок	6106			0.0030061	0.00013409	0.0030061	0.00013409	0.0030061	0.00013409	0.0030061	0.00013409	2027
Вахтовый поселок	6107			0.0030061	0.00013409	0.0030061	0.00013409	0.0030061	0.00013409	0.0030061	0.00013409	2027
ГЗУ-1	6201			0.000096845	0.00313180862	0.000096845	0.00313180862	0.000096845	0.00313180862	0.000096845	0.00313180862	2027
ГЗУ-1	6202			0.000013825	0.00043962761	0.000013825	0.00043962761	0.000013825	0.00043962761	0.000013825	0.00043962761	2027

ГЗУ-1	6203			0.026565	0.001568	0.026565	0.001568	0.026565	0.001568	0.026565	0.001568	2027
ГЗУ-1	6206			0.0001015	0.00322761499	0.0001015	0.00322761499	0.0001015	0.00322761499	0.0001015	0.00322761499	2027
ГЗУ-1	6207			0.00009265	0.0002875	0.00009265	0.0002875	0.00009265	0.0002875	0.00009265	0.0002875	2027
ГЗУ-1	6208			0.026565	0.0015505	0.026565	0.0015505	0.026565	0.0015505	0.026565	0.0015505	2027
ГЗУ-1	6209			0.000013825	0.00043962761	0.000013825	0.00043962761	0.000013825	0.00043962761	0.000013825	0.00043962761	2027
ГЗУ-1	6901			0.000046095	0.0003011904	0.000046095	0.0003011904	0.000046095	0.0003011904	0.000046095	0.0003011904	2027
ГЗУ-2	6301			0.00023975	0.00762389107	0.00023975	0.00762389107	0.00023975	0.00762389107	0.00023975	0.00762389107	2027
ГЗУ-2	6302			0.000013825	0.00043962761	0.000013825	0.00043962761	0.000013825	0.00043962761	0.000013825	0.00043962761	2027
ГЗУ-2	6303			0.026565	0.001568	0.026565	0.001568	0.026565	0.001568	0.026565	0.001568	2027
ГЗУ-2	6305			0.00011529	0.00366613884	0.00011529	0.00366613884	0.00011529	0.00366613884	0.00011529	0.00366613884	2027
ГЗУ-2	6306			0.00009265	0.0002875	0.00009265	0.0002875	0.00009265	0.0002875	0.00009265	0.0002875	2027
ГЗУ-2	6307			0.026565	0.0015505	0.026565	0.0015505	0.026565	0.0015505	0.026565	0.0015505	2027
ГЗУ-2	6308			0.000013825	0.00043962761	0.000013825	0.00043962761	0.000013825	0.00043962761	0.000013825	0.00043962761	2027
ГЗУ-2	6902			0.000046095	0.0003011904	0.000046095	0.0003011904	0.000046095	0.0003011904	0.000046095	0.0003011904	2027
ГЗУ-3	6401			0.00029505	0.0093824015	0.00029505	0.0093824015	0.00029505	0.0093824015	0.00029505	0.0093824015	2027
ГЗУ-3	6403			0.000013825	0.00043962761	0.000013825	0.00043962761	0.000013825	0.00043962761	0.000013825	0.00043962761	2027
ГЗУ-3	6404			0.026565	0.001568	0.026565	0.001568	0.026565	0.001568	0.026565	0.001568	2027
ГЗУ-3	6407			0.00011529	0.00366613884	0.00011529	0.00366613884	0.00011529	0.00366613884	0.00011529	0.00366613884	2027
ГЗУ-3	6408			0.00009265	0.0002875	0.00009265	0.0002875	0.00009265	0.0002875	0.00009265	0.0002875	2027
ГЗУ-3	6409			0.026565	0.0015505	0.026565	0.0015505	0.026565	0.0015505	0.026565	0.0015505	2027
ГЗУ-3	6410			0.000013825	0.00043962761	0.000013825	0.00043962761	0.000013825	0.00043962761	0.000013825	0.00043962761	2027
ГЗУ-3	6903			0.000046095	0.0003011904	0.000046095	0.0003011904	0.000046095	0.0003011904	0.000046095	0.0003011904	2027
Площадка УПН	6501			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Площадка УПН	6502			0.0000553	0.00086721062	0.0000553	0.00086721062	0.0000553	0.00086721062	0.0000553	0.00086721062	2027
Площадка УПН	6503			0.0000553	0.00086721062	0.0000553	0.00086721062	0.0000553	0.00086721062	0.0000553	0.00086721062	2027
Площадка УПН	6505			0.000013825	0.00043360531	0.000013825	0.00043360531	0.000013825	0.00043360531	0.000013825	0.00043360531	2027
Площадка УПН	6506			0.000018445	0.0005785033	0.000018445	0.0005785033	0.000018445	0.0005785033	0.000018445	0.0005785033	2027
Площадка УПН	6507			0.000044	0.0013608	0.000044	0.0013608	0.000044	0.0013608	0.000044	0.0013608	2027
Площадка УПН	6508			0.000044	0.0013608	0.000044	0.0013608	0.000044	0.0013608	0.000044	0.0013608	2027
Площадка УПН	6509			0.000018445	0.0005785033	0.000018445	0.0005785033	0.000018445	0.0005785033	0.000018445	0.0005785033	2027
Площадка УПН	6510			0.00004865	0.001512	0.00004865	0.001512	0.00004865	0.001512	0.00004865	0.001512	2027
Площадка УПН	6511			0.000046095	0.00144571392	0.000046095	0.00144571392	0.000046095	0.00144571392	0.000046095	0.00144571392	2027
Площадка УПН	6512			0.000013825	0.00043360531	0.000013825	0.00043360531	0.000013825	0.00043360531	0.000013825	0.00043360531	2027
Площадка УПН	6513			0.000087465	0.0009072	0.000087465	0.0009072	0.000087465	0.0009072	0.000087465	0.0009072	2027
Площадка УПН	6514			0.0095655	0.0001554	0.0095655	0.0001554	0.0095655	0.0001554	0.0095655	0.0001554	2027
Площадка УПН	6515			0.000044	0.0013797	0.000044	0.0013797	0.000044	0.0013797	0.000044	0.0013797	2027
Площадка УПН	6516			0.000044	0.0013797	0.000044	0.0013797	0.000044	0.0013797	0.000044	0.0013797	2027
Площадка УПН	6517			0.000096	0.00303	0.000096	0.00303	0.000096	0.00303	0.000096	0.00303	2027
Площадка УПН	6518			0.000096	0.00303	0.000096	0.00303	0.000096	0.00303	0.000096	0.00303	2027
Площадка УПН	6519			0.000231	0.00539	0.000231	0.00539	0.000231	0.00539	0.000231	0.00539	2027
Площадка УПН	6520			0.00040803	0.01904346896	0.00040803	0.01904346896	0.00040803	0.01904346896	0.00040803	0.01904346896	2027
Площадка УПН	6521			0.00040803	0.01481269808	0.00040803	0.01481269808	0.00040803	0.01481269808	0.00040803	0.01481269808	2027
Площадка УПН	6522			0.000246	0.00027	0.000246	0.00027	0.000246	0.00027	0.000246	0.00027	2027
Площадка УПН	6523			0.00003227	0.00102616567	0.00003227	0.00102616567	0.00003227	0.00102616567	0.00003227	0.00102616567	2027
Площадка УПН	6524			0.000029155	0.0000756	0.000029155	0.0000756	0.000029155	0.0000756	0.000029155	0.0000756	2027
Площадка УПН	6525			0.000029155	0.0000756	0.000029155	0.0000756	0.000029155	0.0000756	0.000029155	0.0000756	2027
Площадка УПН	6526			0.000009226	0.00029337941	0.000009226	0.00029337941	0.000009226	0.00029337941	0.000009226	0.00029337941	2027
Площадка УПН	6527			0.000009226	0.00029337941	0.000009226	0.00029337941	0.000009226	0.00029337941	0.000009226	0.00029337941	2027
Площадка УПН	6528			0.00004865	0.001533	0.00004865	0.001533	0.00004865	0.001533	0.00004865	0.001533	2027
Площадка УПН	6529			0.00004865	0.001533	0.00004865	0.001533	0.00004865	0.001533	0.00004865	0.001533	2027
Площадка УПН	6530			0.00004865	0.001533	0.00004865	0.001533	0.00004865	0.001533	0.00004865	0.001533	2027

Площадка УПН	6531			0.0095655	0.0001554	0.0095655	0.0001554	0.0095655	0.0001554		0.0001554	
Площадка УПН	6532			0.00004865	0.000175	0.00004865	0.000175	0.00004865	0.000175		0.000175	
Площадка УПН	6533			0.00004865	0.000175	0.00004865	0.000175	0.00004865	0.000175		0.000175	
Площадка УПН	6534			0.00004865	0.000175	0.00004865	0.000175	0.00004865	0.000175		0.000175	
Площадка УПН	6535			0.00004865	0.000175	0.00004865	0.000175	0.00004865	0.000175		0.000175	
Площадка УПН	6536			0.00004865	0.000175	0.00004865	0.000175	0.00004865	0.000175		0.000175	
Площадка УПН	6537			0.00004865	0.000175	0.00004865	0.000175	0.00004865	0.000175		0.000175	
Площадка УПН	6538			0.00004865	0.000175	0.00004865	0.000175	0.00004865	0.000175		0.000175	
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6601			0.0095655	0.000014665	0.0095655	0.000014665	0.0095655	0.000014665	0.0095655	0.000014665	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6602			0.038158	0.004947	0.038158	0.004947	0.038158	0.004947	0.038158	0.004947	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6603			0.000145775	0.000053865	0.000145775	0.000053865	0.000145775	0.000053865	0.000145775	0.000053865	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6604			0.000044	0.000284	0.000044	0.000284	0.000044	0.000284	0.000044	0.000284	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6605			0.00046	0.000828	0.00046	0.000828	0.00046	0.000828	0.00046	0.000828	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6606			0.000044	0.000284	0.000044	0.000284	0.000044	0.000284	0.000044	0.000284	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6607			0.000044	0.000284	0.000044	0.000284	0.000044	0.000284	0.000044	0.000284	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6608			0.000044	0.000284	0.000044	0.000284	0.000044	0.000284	0.000044	0.000284	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6609			0.000022	0.000142	0.000022	0.000142	0.000022	0.000142	0.000022	0.000142	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6610			0.00002303	0.00073234476	0.00002303	0.00073234476	0.00002303	0.00073234476	0.00002303	0.00073234476	2027
Шламонакопитель	6701			0.000408	0.002503	0.000408	0.002503	0.000408	0.002503	0.000408	0.002503	2027
Нефтепромысел	6802			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6803			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6804			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6805			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6806			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6807			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6808			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6809			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6810			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6811			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6812			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6813			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6814			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6815			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6816			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6817			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6818			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6819			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6820			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6821			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6822			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6823			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027

Нефтепромысел	6824			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6825			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6826			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6827			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6828			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6829			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6830			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6831			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6832			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6833			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6834			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6835			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6836			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6837			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6838			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6839			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6840			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6841			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6842			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6843			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6844			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6845			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6846			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6847			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6848			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6849			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6850			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6851			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6852			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6853			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6854			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6855			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6856			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6857			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6858			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6859			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6860			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6861			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6862			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6863			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6864			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6865			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6866			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6867			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Нефтепромысел	6868			0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	0.000018445	0.00058653806	2027
Итого:				0.377742617	0.16169519747	0.377742617	0.16169519747	0.377742617	0.16169519747	0.367836567	0.16169519747	
Всего по загрязняющему веществу:				0.459443467	0.22721883397	0.459443467	0.21860883397	0.459443467	0.20957883397	0.448182567	0.22721883397	2027

***0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Организованные источники

РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7101			0.0042086	0.003377	0.0042086	0.002926	0.0042086	0.002453	0.0042086	0.003377	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7102			0.0042086	0.003377	0.0042086	0.002926	0.0042086	0.002453	0.0042086	0.003377	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7103			0.0042086	0.003377	0.0042086	0.002926	0.0042086	0.002453	0.0042086	0.003377	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7104			0.0042086	0.003377	0.0042086	0.002926	0.0042086	0.002453	0.0042086	0.003377	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7105			0.0042086	0.003377	0.0042086	0.002926	0.0042086	0.002453	0.0042086	0.003377	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7106			0.0042086	0.003377	0.0042086	0.002926	0.0042086	0.002453	0.0042086	0.003377	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7107			0.00001529	0.000055	0.00001529	0.000055	0.00001529	0.000055		0.000055	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7108			0.00001529	0.000055	0.00001529	0.000055	0.00001529	0.000055		0.000055	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7109			0.00001529	0.000055	0.00001529	0.000055	0.00001529	0.000055		0.000055	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7110			0.00001529	0.000055	0.00001529	0.000055	0.00001529	0.000055		0.000055	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7111			0.00001529	0.000055	0.00001529	0.000055	0.00001529	0.000055		0.000055	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7112			0.00001529	0.000055	0.00001529	0.000055	0.00001529	0.000055		0.000055	
ППД	8008			0.00033407	0.0000011429	0.00033407	0.0000011429	0.00033407	0.0000011429		0.0000011429	
Итого:				0.02567741	0.0205931429	0.02567741	0.0178871429	0.02567741	0.0150491429	0.0252516	0.0205931429	
Неорганизованные источники												
Вахтовый поселок	6101			0.008758	0.000009367	0.008758	0.000009367	0.008758	0.000009367	0.008758	0.000009367	2027
Вахтовый поселок	6102			0.008758	0.000009367	0.008758	0.000009367	0.008758	0.000009367	0.008758	0.000009367	2027
Вахтовый поселок	6106			0.00037903	0.000016907	0.00037903	0.000016907	0.00037903	0.000016907	0.00037903	0.000016907	2027
Вахтовый поселок	6107			0.00037903	0.000016907	0.00037903	0.000016907	0.00037903	0.000016907	0.00037903	0.000016907	2027
ГЗУ-1	6201			0.000030437	0.00098428271	0.000030437	0.00098428271	0.000030437	0.00098428271	0.000030437	0.00098428271	2027
ГЗУ-1	6202			0.000004345	0.00013816868	0.000004345	0.00013816868	0.000004345	0.00013816868	0.000004345	0.00013816868	2027
ГЗУ-1	6203			0.008349	0.0004928	0.008349	0.0004928	0.008349	0.0004928	0.008349	0.0004928	2027
ГЗУ-1	6206			0.0000319	0.00101439328	0.0000319	0.00101439328	0.0000319	0.00101439328	0.0000319	0.00101439328	2027
ГЗУ-1	6207			0.00002909	0.0000901	0.00002909	0.0000901	0.00002909	0.0000901	0.00002909	0.0000901	2027
ГЗУ-1	6208			0.008349	0.0004873	0.008349	0.0004873	0.008349	0.0004873	0.008349	0.0004873	2027
ГЗУ-1	6209			0.000004345	0.00013816868	0.000004345	0.00013816868	0.000004345	0.00013816868	0.000004345	0.00013816868	2027
ГЗУ-1	6901			0.000014487	0.00009465984	0.000014487	0.00009465984	0.000014487	0.00009465984	0.000014487	0.00009465984	2027
ГЗУ-2	6301			0.00007535	0.00239608005	0.00007535	0.00239608005	0.00007535	0.00239608005	0.00007535	0.00239608005	2027
ГЗУ-2	6302			0.000004345	0.00013816868	0.000004345	0.00013816868	0.000004345	0.00013816868	0.000004345	0.00013816868	2027
ГЗУ-2	6303			0.008349	0.0004928	0.008349	0.0004928	0.008349	0.0004928	0.008349	0.0004928	2027
ГЗУ-2	6305			0.000036234	0.00115221506	0.000036234	0.00115221506	0.000036234	0.00115221506	0.000036234	0.00115221506	2027
ГЗУ-2	6306			0.00002909	0.0000901	0.00002909	0.0000901	0.00002909	0.0000901	0.00002909	0.0000901	2027
ГЗУ-2	6307			0.008349	0.0004873	0.008349	0.0004873	0.008349	0.0004873	0.008349	0.0004873	2027
ГЗУ-2	6308			0.000004345	0.00013816868	0.000004345	0.00013816868	0.000004345	0.00013816868	0.000004345	0.00013816868	2027
ГЗУ-2	6902			0.000014487	0.00009465984	0.000014487	0.00009465984	0.000014487	0.00009465984	0.000014487	0.00009465984	2027
ГЗУ-3	6401			0.00009273	0.00294875476	0.00009273	0.00294875476	0.00009273	0.00294875476	0.00009273	0.00294875476	2027
ГЗУ-3	6403			0.000004345	0.00013816868	0.000004345	0.00013816868	0.000004345	0.00013816868	0.000004345	0.00013816868	2027
ГЗУ-3	6404			0.008349	0.0004928	0.008349	0.0004928	0.008349	0.0004928	0.008349	0.0004928	2027
ГЗУ-3	6407			0.000036234	0.00115221506	0.000036234	0.00115221506	0.000036234	0.00115221506	0.000036234	0.00115221506	2027
ГЗУ-3	6408			0.00002909	0.0000901	0.00002909	0.0000901	0.00002909	0.0000901	0.00002909	0.0000901	2027
ГЗУ-3	6409			0.008349	0.0004873	0.008349	0.0004873	0.008349	0.0004873	0.008349	0.0004873	2027
ГЗУ-3	6410			0.000004345	0.00013816868	0.000004345	0.00013816868	0.000004345	0.00013816868	0.000004345	0.00013816868	2027
ГЗУ-3	6903			0.000014487	0.00009465984	0.000014487	0.00009465984	0.000014487	0.00009465984	0.000014487	0.00009465984	2027
Площадка УПН	6501			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Площадка УПН	6502			0.00001738	0.00027255191	0.00001738	0.00027255191	0.00001738	0.00027255191	0.00001738	0.00027255191	2027
Площадка УПН	6503			0.00001738	0.00027255191	0.00001738	0.00027255191	0.00001738	0.00027255191	0.00001738	0.00027255191	2027
Площадка УПН	6505			0.000004345	0.00013627596	0.000004345	0.00013627596	0.000004345	0.00013627596	0.000004345	0.00013627596	2027
Площадка УПН	6506			0.000005797	0.00018181532	0.000005797	0.00018181532	0.000005797	0.00018181532	0.000005797	0.00018181532	2027
Площадка УПН	6507			0.0000138	0.00042768	0.0000138	0.00042768	0.0000138	0.00042768	0.0000138	0.00042768	2027
Площадка УПН	6508			0.0000138	0.00042768	0.0000138	0.00042768	0.0000138	0.00042768	0.0000138	0.00042768	2027
Площадка УПН	6509			0.000005797	0.00018181532	0.000005797	0.00018181532	0.000005797	0.00018181532	0.000005797	0.00018181532	2027

Площадка УПН	6510			0.00001529	0.0004752	0.00001529	0.0004752	0.00001529	0.0004752	0.00001529	0.0004752	2027
Площадка УПН	6511			0.000014487	0.00045436723	0.000014487	0.00045436723	0.000014487	0.00045436723	0.000014487	0.00045436723	2027
Площадка УПН	6512			0.000004345	0.00013627596	0.000004345	0.00013627596	0.000004345	0.00013627596	0.000004345	0.00013627596	2027
Площадка УПН	6513			0.000027489	0.00028512	0.000027489	0.00028512	0.000027489	0.00028512	0.000027489	0.00028512	2027
Площадка УПН	6514			0.0030063	0.00004884	0.0030063	0.00004884	0.0030063	0.00004884	0.0030063	0.00004884	2027
Площадка УПН	6515			0.0000138	0.00043362	0.0000138	0.00043362	0.0000138	0.00043362	0.0000138	0.00043362	2027
Площадка УПН	6516			0.0000138	0.00043362	0.0000138	0.00043362	0.0000138	0.00043362	0.0000138	0.00043362	2027
Площадка УПН	6517			0.00003	0.00095	0.00003	0.00095	0.00003	0.00095	0.00003	0.00095	2027
Площадка УПН	6518			0.00003	0.00095	0.00003	0.00095	0.00003	0.00095	0.00003	0.00095	2027
Площадка УПН	6519			0.000073	0.001694	0.000073	0.001694	0.000073	0.001694	0.000073	0.001694	2027
Площадка УПН	6520			0.000128238	0.00598451882	0.000128238	0.00598451882	0.000128238	0.00598451882	0.000128238	0.00598451882	2027
Площадка УПН	6521			0.000128238	0.00465484796	0.000128238	0.00465484796	0.000128238	0.00465484796	0.000128238	0.00465484796	2027
Площадка УПН	6523			0.000010142	0.00032250921	0.000010142	0.00032250921	0.000010142	0.00032250921	0.000010142	0.00032250921	2027
Площадка УПН	6524			0.000009163	0.00002376	0.000009163	0.00002376	0.000009163	0.00002376	0.000009163	0.00002376	2027
Площадка УПН	6525			0.000009163	0.00002376	0.000009163	0.00002376	0.000009163	0.00002376	0.000009163	0.00002376	2027
Площадка УПН	6526			0.0000028996	0.00009220496	0.0000028996	0.00009220496	0.0000028996	0.00009220496	0.0000028996	0.00009220496	2027
Площадка УПН	6527			0.0000028996	0.00009220496	0.0000028996	0.00009220496	0.0000028996	0.00009220496	0.0000028996	0.00009220496	2027
Площадка УПН	6528			0.00001529	0.0004818	0.00001529	0.0004818	0.00001529	0.0004818	0.00001529	0.0004818	2027
Площадка УПН	6529			0.00001529	0.0004818	0.00001529	0.0004818	0.00001529	0.0004818	0.00001529	0.0004818	2027
Площадка УПН	6530			0.00001529	0.0004818	0.00001529	0.0004818	0.00001529	0.0004818	0.00001529	0.0004818	2027
Площадка УПН	6531			0.0030063	0.00004884	0.0030063	0.00004884	0.0030063	0.00004884		0.00004884	
Площадка УПН	6532			0.00001529	0.000055	0.00001529	0.000055	0.00001529	0.000055		0.000055	
Площадка УПН	6533			0.00001529	0.000055	0.00001529	0.000055	0.00001529	0.000055		0.000055	
Площадка УПН	6534			0.00001529	0.000055	0.00001529	0.000055	0.00001529	0.000055		0.000055	
Площадка УПН	6535			0.00001529	0.000055	0.00001529	0.000055	0.00001529	0.000055		0.000055	
Площадка УПН	6536			0.00001529	0.000055	0.00001529	0.000055	0.00001529	0.000055		0.000055	
Площадка УПН	6537			0.00001529	0.000055	0.00001529	0.000055	0.00001529	0.000055		0.000055	
Площадка УПН	6538			0.00001529	0.000055	0.00001529	0.000055	0.00001529	0.000055		0.000055	
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6601			0.0030063	0.000004609	0.0030063	0.000004609	0.0030063	0.000004609	0.0030063	0.000004609	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6602			0.011993	0.006284	0.011993	0.006284	0.011993	0.006284	0.011993	0.006284	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6603			0.000045815	0.000016929	0.000045815	0.000016929	0.000045815	0.000016929	0.000045815	0.000016929	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6604			0.0000138	0.000089	0.0000138	0.000089	0.0000138	0.000089	0.0000138	0.000089	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6605			0.0001445	0.00026	0.0001445	0.00026	0.0001445	0.00026	0.0001445	0.00026	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6606			0.0000138	0.000089	0.0000138	0.000089	0.0000138	0.000089	0.0000138	0.000089	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6607			0.0000138	0.000089	0.0000138	0.000089	0.0000138	0.000089	0.0000138	0.000089	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6608			0.0000138	0.000089	0.0000138	0.000089	0.0000138	0.000089	0.0000138	0.000089	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6609			0.0000069	0.000045	0.0000069	0.000045	0.0000069	0.000045	0.0000069	0.000045	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6610			0.000007238	0.0002301655	0.000007238	0.0002301655	0.000007238	0.0002301655	0.000007238	0.0002301655	2027
Шламонакопитель	6701			0.000128	0.000787	0.000128	0.000787	0.000128	0.000787	0.000128	0.000787	2027
Нефтепромысел	6802			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6803			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027

Нефтепромысел	6804			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6805			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6806			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6807			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6808			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6809			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6810			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6811			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6812			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6813			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6814			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6815			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6816			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6817			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6818			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6819			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6820			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6821			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6822			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6823			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6824			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6825			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6826			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6827			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6828			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6829			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6830			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6831			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6832			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6833			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6834			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6835			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6836			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6837			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6838			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6839			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6840			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6841			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6842			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6843			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6844			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6845			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6846			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6847			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6848			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6849			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6850			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6851			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6852			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6853			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6854			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027

Нефтепромысел	6855			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6856			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6857			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6858			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6859			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6860			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6861			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6862			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6863			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6864			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6865			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6866			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6867			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6868			0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	0.000005797	0.00018434053	2027
Нефтепромысел	6876			0.0625	0.27	0.0625	0.27	0.0625	0.27	0.0625	0.27	2027
Итого:				0.1538656482	0.32537739958	0.1538656482	0.32537739958	0.1538656482	0.32537739958	0.1507523182	0.32537739958	
Всего по загрязняющему веществу:				0.1795430582	0.34597054248	0.1795430582	0.34326454248	0.1795430582	0.34042654248	0.1760039182	0.34597054248	2027
***0621, Метилбензол (349)												
Организованные источники												
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7101			0.0084172	0.006754	0.0084172	0.005852	0.0084172	0.004906	0.0084172	0.006754	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7102			0.0084172	0.006754	0.0084172	0.005852	0.0084172	0.004906	0.0084172	0.006754	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7103			0.0084172	0.006754	0.0084172	0.005852	0.0084172	0.004906	0.0084172	0.006754	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7104			0.0084172	0.006754	0.0084172	0.005852	0.0084172	0.004906	0.0084172	0.006754	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7105			0.0084172	0.006754	0.0084172	0.005852	0.0084172	0.004906	0.0084172	0.006754	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7106			0.0084172	0.006754	0.0084172	0.005852	0.0084172	0.004906	0.0084172	0.006754	2027
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7107			0.00003058	0.00011	0.00003058	0.00011	0.00003058	0.00011		0.00011	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7108			0.00003058	0.00011	0.00003058	0.00011	0.00003058	0.00011		0.00011	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7109			0.00003058	0.00011	0.00003058	0.00011	0.00003058	0.00011		0.00011	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7110			0.00003058	0.00011	0.00003058	0.00011	0.00003058	0.00011		0.00011	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7111			0.00003058	0.00011	0.00003058	0.00011	0.00003058	0.00011		0.00011	
РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК	7112			0.00003058	0.00011	0.00003058	0.00011	0.00003058	0.00011		0.00011	
ППД	8008			0.00066814	0.0000022858	0.00066814	0.0000022858	0.00066814	0.0000022858		0.0000022858	
Итого:				0.05135482	0.0411862858	0.05135482	0.0357742858	0.05135482	0.0300982858	0.0505032	0.0411862858	
Неорганизованные источники												
Вахтовый поселок	6101			0.065534	0.000070091	0.065534	0.000070091	0.065534	0.000070091	0.065534	0.000070091	2027
Вахтовый поселок	6102			0.065534	0.000070091	0.065534	0.000070091	0.065534	0.000070091	0.065534	0.000070091	2027
Вахтовый поселок	6106			0.00283619	0.000126511	0.00283619	0.000126511	0.00283619	0.000126511	0.00283619	0.000126511	2027
Вахтовый поселок	6107			0.00283619	0.000126511	0.00283619	0.000126511	0.00283619	0.000126511	0.00283619	0.000126511	2027
ГЗУ-1	6201			0.000060874	0.00196856542	0.000060874	0.00196856542	0.000060874	0.00196856542	0.000060874	0.00196856542	2027
ГЗУ-1	6202			0.00000869	0.00027633735	0.00000869	0.00027633735	0.00000869	0.00027633735	0.00000869	0.00027633735	2027
ГЗУ-1	6203			0.016698	0.0009856	0.016698	0.0009856	0.016698	0.0009856	0.016698	0.0009856	2027
ГЗУ-1	6206			0.0000638	0.00202878657	0.0000638	0.00202878657	0.0000638	0.00202878657	0.0000638	0.00202878657	2027
ГЗУ-1	6207			0.00005858	0.0001802	0.00005858	0.0001802	0.00005858	0.0001802	0.00005858	0.0001802	2027
ГЗУ-1	6208			0.016698	0.0009746	0.016698	0.0009746	0.016698	0.0009746	0.016698	0.0009746	2027
ГЗУ-1	6209			0.00000869	0.00027633735	0.00000869	0.00027633735	0.00000869	0.00027633735	0.00000869	0.00027633735	2027
ГЗУ-1	6901			0.000028974	0.00018931968	0.000028974	0.00018931968	0.000028974	0.00018931968	0.000028974	0.00018931968	2027
ГЗУ-2	6301			0.0001507	0.0047921601	0.0001507	0.0047921601	0.0001507	0.0047921601	0.0001507	0.0047921601	2027
ГЗУ-2	6302			0.00000869	0.00027633735	0.00000869	0.00027633735	0.00000869	0.00027633735	0.00000869	0.00027633735	2027
ГЗУ-2	6303			0.016698	0.0009856	0.016698	0.0009856	0.016698	0.0009856	0.016698	0.0009856	2027

ГЗУ-2	6305			0.000072468	0.00230443013	0.000072468	0.00230443013	0.000072468	0.00230443013	0.000072468	0.00230443013	2027
ГЗУ-2	6306			0.00005858	0.0001802	0.00005858	0.0001802	0.00005858	0.0001802	0.00005858	0.0001802	2027
ГЗУ-2	6307			0.016698	0.0009746	0.016698	0.0009746	0.016698	0.0009746	0.016698	0.0009746	2027
ГЗУ-2	6308			0.00000869	0.00027633735	0.00000869	0.00027633735	0.00000869	0.00027633735	0.00000869	0.00027633735	2027
ГЗУ-2	6902			0.000028974	0.00018931968	0.000028974	0.00018931968	0.000028974	0.00018931968	0.000028974	0.00018931968	2027
ГЗУ-3	6401			0.00018546	0.00589750952	0.00018546	0.00589750952	0.00018546	0.00589750952	0.00018546	0.00589750952	2027
ГЗУ-3	6403			0.00000869	0.00027633735	0.00000869	0.00027633735	0.00000869	0.00027633735	0.00000869	0.00027633735	2027
ГЗУ-3	6404			0.016698	0.0009856	0.016698	0.0009856	0.016698	0.0009856	0.016698	0.0009856	2027
ГЗУ-3	6407			0.000072468	0.00230443013	0.000072468	0.00230443013	0.000072468	0.00230443013	0.000072468	0.00230443013	2027
ГЗУ-3	6408			0.00005858	0.0001802	0.00005858	0.0001802	0.00005858	0.0001802	0.00005858	0.0001802	2027
ГЗУ-3	6409			0.016698	0.0009746	0.016698	0.0009746	0.016698	0.0009746	0.016698	0.0009746	2027
ГЗУ-3	6410			0.00000869	0.00027633735	0.00000869	0.00027633735	0.00000869	0.00027633735	0.00000869	0.00027633735	2027
ГЗУ-3	6903			0.000028974	0.00018931968	0.000028974	0.00018931968	0.000028974	0.00018931968	0.000028974	0.00018931968	2027
Площадка УПН	6501			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Площадка УПН	6502			0.00003476	0.00054510382	0.00003476	0.00054510382	0.00003476	0.00054510382	0.00003476	0.00054510382	2027
Площадка УПН	6503			0.00003476	0.00054510382	0.00003476	0.00054510382	0.00003476	0.00054510382	0.00003476	0.00054510382	2027
Площадка УПН	6505			0.00000869	0.00027255191	0.00000869	0.00027255191	0.00000869	0.00027255191	0.00000869	0.00027255191	2027
Площадка УПН	6506			0.000011594	0.00036363065	0.000011594	0.00036363065	0.000011594	0.00036363065	0.000011594	0.00036363065	2027
Площадка УПН	6507			0.000028	0.00085536	0.000028	0.00085536	0.000028	0.00085536	0.000028	0.00085536	2027
Площадка УПН	6508			0.000028	0.00085536	0.000028	0.00085536	0.000028	0.00085536	0.000028	0.00085536	2027
Площадка УПН	6509			0.000011594	0.00036363065	0.000011594	0.00036363065	0.000011594	0.00036363065	0.000011594	0.00036363065	2027
Площадка УПН	6510			0.00003058	0.0009504	0.00003058	0.0009504	0.00003058	0.0009504	0.00003058	0.0009504	2027
Площадка УПН	6511			0.000028974	0.00090873447	0.000028974	0.00090873447	0.000028974	0.00090873447	0.000028974	0.00090873447	2027
Площадка УПН	6512			0.00000869	0.00027255191	0.00000869	0.00027255191	0.00000869	0.00027255191	0.00000869	0.00027255191	2027
Площадка УПН	6513			0.000054978	0.00057024	0.000054978	0.00057024	0.000054978	0.00057024	0.000054978	0.00057024	2027
Площадка УПН	6514			0.0060126	0.00009768	0.0060126	0.00009768	0.0060126	0.00009768	0.0060126	0.00009768	2027
Площадка УПН	6515			0.000028	0.00086724	0.000028	0.00086724	0.000028	0.00086724	0.000028	0.00086724	2027
Площадка УПН	6516			0.000028	0.00086724	0.000028	0.00086724	0.000028	0.00086724	0.000028	0.00086724	2027
Площадка УПН	6517			0.00006	0.001902	0.00006	0.001902	0.00006	0.001902	0.00006	0.001902	2027
Площадка УПН	6518			0.00006	0.001902	0.00006	0.001902	0.00006	0.001902	0.00006	0.001902	2027
Площадка УПН	6519			0.000145	0.003388	0.000145	0.003388	0.000145	0.003388	0.000145	0.003388	2027
Площадка УПН	6520			0.000256476	0.01196903764	0.000256476	0.01196903764	0.000256476	0.01196903764	0.000256476	0.01196903764	2027
Площадка УПН	6521			0.000256476	0.00930969594	0.000256476	0.00930969594	0.000256476	0.00930969594	0.000256476	0.00930969594	2027
Площадка УПН	6522			0.0000811	0.00009	0.0000811	0.00009	0.0000811	0.00009	0.0000811	0.00009	2027
Площадка УПН	6523			0.000020284	0.00064501842	0.000020284	0.00064501842	0.000020284	0.00064501842	0.000020284	0.00064501842	2027
Площадка УПН	6524			0.000018326	0.00004752	0.000018326	0.00004752	0.000018326	0.00004752	0.000018326	0.00004752	2027
Площадка УПН	6525			0.000018326	0.00004752	0.000018326	0.00004752	0.000018326	0.00004752	0.000018326	0.00004752	2027
Площадка УПН	6526			0.0000057992	0.00018440991	0.0000057992	0.00018440991	0.0000057992	0.00018440991	0.0000057992	0.00018440991	2027
Площадка УПН	6527			0.0000057992	0.00018440991	0.0000057992	0.00018440991	0.0000057992	0.00018440991	0.0000057992	0.00018440991	2027
Площадка УПН	6528			0.00003058	0.0009636	0.00003058	0.0009636	0.00003058	0.0009636	0.00003058	0.0009636	2027
Площадка УПН	6529			0.00003058	0.0009636	0.00003058	0.0009636	0.00003058	0.0009636	0.00003058	0.0009636	2027
Площадка УПН	6530			0.00003058	0.0009636	0.00003058	0.0009636	0.00003058	0.0009636	0.00003058	0.0009636	2027
Площадка УПН	6531			0.0060126	0.00009768	0.0060126	0.00009768	0.0060126	0.00009768		0.00009768	
Площадка УПН	6532			0.00003058	0.00011	0.00003058	0.00011	0.00003058	0.00011		0.00011	
Площадка УПН	6533			0.00003058	0.00011	0.00003058	0.00011	0.00003058	0.00011		0.00011	
Площадка УПН	6534			0.00003058	0.00011	0.00003058	0.00011	0.00003058	0.00011		0.00011	
Площадка УПН	6535			0.00003058	0.00011	0.00003058	0.00011	0.00003058	0.00011		0.00011	
Площадка УПН	6536			0.00003058	0.00011	0.00003058	0.00011	0.00003058	0.00011		0.00011	
Площадка УПН	6537			0.00003058	0.00011	0.00003058	0.00011	0.00003058	0.00011		0.00011	
Площадка УПН	6538			0.00003058	0.00011	0.00003058	0.00011	0.00003058	0.00011		0.00011	
ПЛОЩАДКА Ж/Д	6601			0.0060126	0.000009218	0.0060126	0.000009218	0.0060126	0.000009218	0.0060126	0.000009218	2027

ТЕРМИНАЛА											
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6602			0.023984	0.003111	0.023984	0.003111	0.023984	0.003111	0.023984	0.003111	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6603			0.00009163	0.000033858	0.00009163	0.000033858	0.00009163	0.000033858	0.00009163	0.000033858	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6604			0.000028	0.000178	0.000028	0.000178	0.000028	0.000178	0.000028	0.000178	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6605			0.000289	0.00052	0.000289	0.00052	0.000289	0.00052	0.000289	0.00052	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6606			0.000028	0.000178	0.000028	0.000178	0.000028	0.000178	0.000028	0.000178	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6607			0.000028	0.000178	0.000028	0.000178	0.000028	0.000178	0.000028	0.000178	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6608			0.000028	0.000178	0.000028	0.000178	0.000028	0.000178	0.000028	0.000178	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6609			0.000014	0.000089	0.000014	0.000089	0.000014	0.000089	0.000014	0.000089	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	6610			0.000014476	0.000460331	0.000014476	0.000460331	0.000014476	0.000460331	0.000014476	0.000460331	2027
Шламонакопитель	6701			0.000256	0.001573	0.000256	0.001573	0.000256	0.001573	0.000256	0.001573	2027
Нефтепромысел	6802			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6803			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6804			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6805			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6806			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6807			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6808			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6809			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6810			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6811			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6812			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6813			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6814			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6815			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6816			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6817			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6818			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6819			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6820			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6821			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6822			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6823			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6824			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6825			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6826			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6827			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6828			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6829			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6830			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6831			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6832			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027

Нефтепромысел	6833			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6834			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6835			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6836			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6837			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6838			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6839			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6840			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6841			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6842			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6843			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6844			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6845			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6846			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6847			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6848			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6849			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6850			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6851			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6852			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6853			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6854			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6855			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6856			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6857			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6858			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6859			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6860			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6861			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6862			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6863			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6864			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6865			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6866			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6867			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6868			0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	0.000011594	0.00036868106	2027
Нефтепромысел	6876			0.13888888889	0.15	0.13888888889	0.15	0.13888888889	0.15	0.13888888889	0.15	2027
Итого:				0.42189514529	0.25167790714	0.42189514529	0.25167790714	0.42189514529	0.25167790714	0.41566848529	0.25167790714	
Всего по загрязняющему веществу:				0.47324996529	0.29286419294	0.47324996529	0.28745219294	0.47324996529	0.28177619294	0.46617168529	0.29286419294	2027
***0627, Этилбензол (675)												
Неорганизованные источники												
Вахтовый поселок	6101			0.001812	0.000001938	0.001812	0.000001938	0.001812	0.000001938	0.001812	0.000001938	2027
Вахтовый поселок	6102			0.001812	0.000001938	0.001812	0.000001938	0.001812	0.000001938	0.001812	0.000001938	2027
Вахтовый поселок	6106			0.00007842	0.000003498	0.00007842	0.000003498	0.00007842	0.000003498	0.00007842	0.000003498	2027
Вахтовый поселок	6107			0.00007842	0.000003498	0.00007842	0.000003498	0.00007842	0.000003498	0.00007842	0.000003498	2027
Итого:				0.00378084	0.000010872	0.00378084	0.000010872	0.00378084	0.000010872	0.00378084	0.000010872	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00378084	0.000010872	0.00378084	0.000010872	0.00378084	0.000010872	0.00378084	0.000010872	2027

***0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)											
Организованные источники											
Нефтепромысел	0801			0.000000119	0.000002072	0.000000119	0.000002072	0.000000119	0.000002072	0.000000119	0.000002072	2027
Нефтепромысел	0803			0.000000119	0.000000371	0.000000119	0.000000371	0.000000119	0.000000371	0.000000119	0.000000371	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0901			8.3e-8	0.00000084	8.3e-8	0.00000084	8.3e-8	0.00000084	8.3e-8	0.00000084	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0902			8.3e-8	0.00000084	8.3e-8	0.00000084	8.3e-8	0.00000084	8.3e-8	0.00000084	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0903			0.000001733	0.000000299	0.000001733	0.000000299	0.000001733	0.000000299	0.000001733	0.000000299	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0904			0.000001733	0.000000299	0.000001733	0.000000299	0.000001733	0.000000299	0.000001733	0.000000299	2027
Работы КРС	2001			0.000000588	0.000000842	0.000000588	0.000000842	0.000000588	0.000000842	0.000000588	0.000000842	2027
Работы КРС	2002			0.000000588	0.000002052	0.000000588	0.000002052	0.000000588	0.000002052	0.000000588	0.000002052	2027
Работы КРС	2003			0.000000144	0.000000688	0.000000144	0.000000688	0.000000144	0.000000688	0.000000144	0.000000688	2027
Работы КРС	2004			0.000000333	0.00000462	0.000000333	0.00000462	0.000000333	0.00000462	0.000000333	0.00000462	2027
Работы КРС	2005			0.000000587	0.000001107	0.000000587	0.000001107	0.000000587	0.000001107	0.000000587	0.000001107	2027
Работы ПРС	2006			0.000000588	0.000000831	0.000000588	0.000000831	0.000000588	0.000000831	0.000000588	0.000000831	2027
Работы ПРС	2007			0.000000333	0.00000462	0.000000333	0.00000462	0.000000333	0.00000462	0.000000333	0.00000462	2027
Работы ПРС	2008			0.000000587	0.000001111	0.000000587	0.000001111	0.000000587	0.000001111	0.000000587	0.000001111	2027
Итого:				0.000007618	0.000020592	0.000007618	0.000020592	0.000007618	0.000020592	0.000007618	0.000020592	
Всего по загрязняющему веществу:				0.000007618	0.000020592	0.000007618	0.000020592	0.000007618	0.000020592	0.000007618	0.000020592	2027
***0906, Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод)											
Неорганизованные источники											
Площадка УПН	6522			0.000493	0.00053	0.000493	0.00053	0.000493	0.00053	0.000493	0.00053	2027
Итого:				0.000493	0.00053	0.000493	0.00053	0.000493	0.00053	0.000493	0.00053	
Всего по загрязняющему веществу:				0.000493	0.00053	0.000493	0.00053	0.000493	0.00053	0.000493	0.00053	2027
***1042, Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)											
Неорганизованные источники											
Нефтепромысел	6876			0.04166666667	0.045	0.04166666667	0.045	0.04166666667	0.045	0.04166666667	0.045	2027
Итого:				0.04166666667	0.045	0.04166666667	0.045	0.04166666667	0.045	0.04166666667	0.045	
Всего по загрязняющему веществу:				0.04166666667	0.045	0.04166666667	0.045	0.04166666667	0.045	0.04166666667	0.045	2027
***1052, Метанол (Метиловый спирт) (338)											
Неорганизованные источники											
ГЗУ-1	6205			0.0058	0.0376	0.0058	0.0376	0.0058	0.0376	0.0058	0.0376	2027
ГЗУ-2	6309			0.0058	0.0376	0.0058	0.0376	0.0058	0.0376	0.0058	0.0376	2027
ГЗУ-3	6406			0.0058	0.0376	0.0058	0.0376	0.0058	0.0376	0.0058	0.0376	2027
Площадка УПН	6504			0.0058	0.18144	0.0058	0.18144	0.0058	0.18144	0.0058	0.18144	2027
Итого:				0.0232	0.29424	0.0232	0.29424	0.0232	0.29424	0.0232	0.29424	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0232	0.29424	0.0232	0.29424	0.0232	0.29424	0.0232	0.29424	2027
***1061, Этанол (Этиловый спирт) (667)											
Неорганизованные источники											
Площадка УПН	6522			0.00167	0.0018	0.00167	0.0018	0.00167	0.0018	0.00167	0.0018	2027
Нефтепромысел	6876			0.02777777778	0.03	0.02777777778	0.03	0.02777777778	0.03	0.02777777778	0.03	2027
Итого:				0.02944777778	0.0318	0.02944777778	0.0318	0.02944777778	0.0318	0.02944777778	0.0318	
Всего по загрязняющему				0.02944777778	0.0318	0.02944777778	0.0318	0.02944777778	0.0318	0.02944777778	0.0318	2027

веществу:											
***1119, 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)											
Неорганизованные источники											
Нефтепромысел	6876			0.02222222222	0.024	0.02222222222	0.024	0.02222222222	0.024	0.02222222222	0.024	2027
Итого:				0.02222222222	0.024	0.02222222222	0.024	0.02222222222	0.024	0.02222222222	0.024	
Всего по загрязняющему веществу:				0.02222222222	0.024	0.02222222222	0.024	0.02222222222	0.024	0.02222222222	0.024	2027
***1210, Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)											
Неорганизованные источники											
Нефтепромысел	6876			0.02777777778	0.03	0.02777777778	0.03	0.02777777778	0.03	0.02777777778	0.03	2027
Итого:				0.02777777778	0.03	0.02777777778	0.03	0.02777777778	0.03	0.02777777778	0.03	
Всего по загрязняющему веществу:				0.02777777778	0.03	0.02777777778	0.03	0.02777777778	0.03	0.02777777778	0.03	2027
***1325, Формальдегид (Метаналь) (609)											
Организованные источники											
Нефтепромысел	0801			0.001375	0.0226008	0.001375	0.0226008	0.001375	0.0226008	0.001375	0.0226008	2027
Нефтепромысел	0803			0.001375	0.0040506	0.001375	0.0040506	0.001375	0.0040506	0.001375	0.0040506	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0901			0.001111111	0.010185648	0.001111111	0.010185648	0.001111111	0.010185648	0.001111111	0.010185648	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0902			0.001111111	0.010185648	0.001111111	0.010185648	0.001111111	0.010185648	0.001111111	0.010185648	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0903			0.017333333	0.0027225	0.017333333	0.0027225	0.017333333	0.0027225	0.017333333	0.0027225	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0904			0.017333333	0.0027225	0.017333333	0.0027225	0.017333333	0.0027225	0.017333333	0.0027225	2027
Работы КРС	2001			0.005883333	0.00765	0.005883333	0.00765	0.005883333	0.00765	0.005883333	0.00765	2027
Работы КРС	2002			0.005883333	0.01865	0.005883333	0.01865	0.005883333	0.01865	0.005883333	0.01865	2027
Работы КРС	2003			0.001666667	0.0075	0.001666667	0.0075	0.001666667	0.0075	0.001666667	0.0075	2027
Работы КРС	2004			0.003333333	0.042	0.003333333	0.042	0.003333333	0.042	0.003333333	0.042	2027
Работы КРС	2005			0.005866667	0.010065	0.005866667	0.010065	0.005866667	0.010065	0.005866667	0.010065	2027
Работы ПРС	2006			0.005883333	0.00755	0.005883333	0.00755	0.005883333	0.00755	0.005883333	0.00755	2027
Работы ПРС	2007			0.003333333	0.042	0.003333333	0.042	0.003333333	0.042	0.003333333	0.042	2027
Работы ПРС	2008			0.005866667	0.0101	0.005866667	0.0101	0.005866667	0.0101	0.005866667	0.0101	2027
Итого:				0.077355554	0.197982696	0.077355554	0.197982696	0.077355554	0.197982696	0.077355554	0.197982696	
Всего по загрязняющему веществу:				0.077355554	0.197982696	0.077355554	0.197982696	0.077355554	0.197982696	0.077355554	0.197982696	2027
***1401, Пропан-2-он (Ацетон) (470)											
Неорганизованные источники											
Площадка УПН	6522			0.000637	0.00069	0.000637	0.00069	0.000637	0.00069	0.000637	0.00069	2027
Нефтепромысел	6876			0.01944444444	0.021	0.01944444444	0.021	0.01944444444	0.021	0.01944444444	0.021	2027
Итого:				0.02008144444	0.02169	0.02008144444	0.02169	0.02008144444	0.02169	0.02008144444	0.02169	
Всего по загрязняющему веществу:				0.02008144444	0.02169	0.02008144444	0.02169	0.02008144444	0.02169	0.02008144444	0.02169	2027
***1555, Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)											
Неорганизованные источники											
Площадка УПН	6522			0.000192	0.00021	0.000192	0.00021	0.000192	0.00021	0.000192	0.00021	2027
Итого:				0.000192	0.00021	0.000192	0.00021	0.000192	0.00021	0.000192	0.00021	
Всего по загрязняющему веществу:				0.000192	0.00021	0.000192	0.00021	0.000192	0.00021	0.000192	0.00021	2027

***2752, Уайт-спирит (1294*)											
Неорганизованные источники											
Нефтепромысел	6876			0.06875	0.39375	0.06875	0.39375	0.06875	0.39375	0.06875	0.39375	2027
Итого:				0.06875	0.39375	0.06875	0.39375	0.06875	0.39375	0.06875	0.39375	
Всего по загрязняющему веществу:				0.06875	0.39375	0.06875	0.39375	0.06875	0.39375	0.06875	0.39375	2027
***2754, Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19											
Организованные источники											
Нефтепромысел	0801			0.033	0.56502	0.033	0.56502	0.033	0.56502	0.033	0.56502	2027
Нефтепромысел	0803			0.033	0.101265	0.033	0.101265	0.033	0.101265	0.033	0.101265	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0901			0.402777778	3.6672	0.402777778	3.6672	0.402777778	3.6672	0.402777778	3.6672	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0902			0.402777778	3.6672	0.402777778	3.6672	0.402777778	3.6672	0.402777778	3.6672	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0903			0.418888889	0.06534	0.418888889	0.06534	0.418888889	0.06534	0.418888889	0.06534	2027
ПОДСТАНЦИЯ	0904			0.418888889	0.06534	0.418888889	0.06534	0.418888889	0.06534	0.418888889	0.06534	2027
Работы КРС	2001			0.142180556	0.1836	0.142180556	0.1836	0.142180556	0.1836	0.142180556	0.1836	2027
Работы КРС	2002			0.142180556	0.4476	0.142180556	0.4476	0.142180556	0.4476	0.142180556	0.4476	2027
Работы КРС	2003			0.04	0.1875	0.04	0.1875	0.04	0.1875	0.04	0.1875	2027
Работы КРС	2004			0.080555556	1.008	0.080555556	1.008	0.080555556	1.008	0.080555556	1.008	2027
Работы КРС	2005			0.141777778	0.24156	0.141777778	0.24156	0.141777778	0.24156	0.141777778	0.24156	2027
Работы КРС	8001			0.000542768	0.000827676	0.000542768	0.000827676	0.000542768	0.000827676	0.000542768	0.000827676	2027
Работы КРС	8003			0.00222	0.605	0.00222	0.605	0.00222	0.605	0.00222	0.605	2027
Работы КРС	8004			0.00222	0.605	0.00222	0.605	0.00222	0.605	0.00222	0.605	2027
Работы ПРС	2006			0.142180556	0.1812	0.142180556	0.1812	0.142180556	0.1812	0.142180556	0.1812	2027
Работы ПРС	2007			0.080555556	1.008	0.080555556	1.008	0.080555556	1.008	0.080555556	1.008	2027
Работы ПРС	2008			0.141777778	0.2424	0.141777778	0.2424	0.141777778	0.2424	0.141777778	0.2424	2027
Работы ПРС	8005			0.0005424768	0.0008137152	0.0005424768	0.0008137152	0.0005424768	0.0008137152	0.0005424768	0.0008137152	2027
Работы ПРС	8006			0.00222	1.21	0.00222	1.21	0.00222	1.21	0.00222	1.21	2027
Работы ПРС	8007			0.00222	1.21	0.00222	1.21	0.00222	1.21	0.00222	1.21	2027
Итого:				2.6305069148	15.2628663912	2.6305069148	15.2628663912	2.6305069148	15.2628663912	2.6305069148	15.2628663912	
Неорганизованные источники											
Вахтовый поселок	6103			0.011687184	0.0003918996	0.011687184	0.0003918996	0.011687184	0.0003918996	0.011687184	0.0003918996	2027
Вахтовый поселок	6104			0.011687184	0.0003918996	0.011687184	0.0003918996	0.011687184	0.0003918996	0.011687184	0.0003918996	2027
Вахтовый поселок	6105			0.011687184	0.0003918996	0.011687184	0.0003918996	0.011687184	0.0003918996	0.011687184	0.0003918996	2027
Вахтовый поселок	6108			0.00043438032	0.0006062976	0.00043438032	0.0006062976	0.00043438032	0.0006062976	0.00043438032	0.0006062976	2027
Вахтовый поселок	6109			0.00043438032	0.0006062976	0.00043438032	0.0006062976	0.00043438032	0.0006062976	0.00043438032	0.0006062976	2027
МОЙКА	6001			0.0043	0.0078	0.0043	0.0078	0.0043	0.0078	0.0043	0.0078	2027
МОЙКА	6002			0.0125	0.3942	0.0125	0.3942	0.0125	0.3942	0.0125	0.3942	2027
МОЙКА	6003			0.0125	0.3942	0.0125	0.3942	0.0125	0.3942	0.0125	0.3942	2027
Итого:				0.06523031264	0.798588294	0.06523031264	0.798588294	0.06523031264	0.798588294	0.06523031264	0.798588294	
Всего по загрязняющему веществу:				2.69573722744	16.0614546852	2.69573722744	16.0614546852	2.69573722744	16.0614546852	2.69573722744	16.0614546852	2027
***2904, Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)											
Организованные источники											
Площадка УПН	0501			0.00056888889	0.017968	0.00056888889	0.017968	0.00056888889	0.017968	0.00056888889	0.017968	2027
ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	0602			0.00433333333	0.00227777778	0.00433333333	0.00227777778	0.00433333333	0.00227777778	0.00433333333	0.00227777778	2027
Итого:				0.00490222222	0.02024577778	0.00490222222	0.02024577778	0.00490222222	0.02024577778	0.00490222222	0.02024577778	
Всего по загрязняющему				0.00490222222	0.02024577778	0.00490222222	0.02024577778	0.00490222222	0.02024577778	0.00490222222	0.02024577778	2027

веществу:												
***2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот												
Организованные источники												
Работы КРС	8002			0.003024	0.363	0.003024	0.363	0.003024	0.363	0.003024	0.363	2027
Итого:				0.003024	0.363	0.003024	0.363	0.003024	0.363	0.003024	0.363	
Неорганизованные источники												
Нефтепромысел	6874			0.000389	0.001865	0.000389	0.001865	0.000389	0.001865	0.000389	0.001865	2027
Итого:				0.000389	0.001865	0.000389	0.001865	0.000389	0.001865	0.000389	0.001865	
Всего по загрязняющему веществу:				0.003413	0.364865	0.003413	0.364865	0.003413	0.364865	0.003413	0.364865	2027
Всего по объекту:				117.237534004	184.662965645	116.243433645	181.622720438	116.243433645	178.413474778	114.019740841	184.662965645	
Из них:												
Итого по организованным источникам:				42.3424427261	104.891340602	41.3483423675	101.851095395	41.3483423675	98.641849735	42.3424427261	104.891340602	
Итого по неорганизованным источникам:				74.8950912778	79.7716250426	74.8950912778	79.7716250426	74.8950912778	79.7716250426	74.8950912778	79.7716250426	

6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НДВ

Контроль за соблюдением НДВ на рассматриваемом предприятии должен осуществляться на источниках выбросов, которые вносят наибольший вклад в загрязнение атмосферы.

В соответствии с п. 10. Методики определения эмиссий в окружающую среду (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 Контроль за соблюдением нормативов на объекте выполняется непосредственно на источниках выбросов.

Для объектов ТОО «ПРИКАСПИАН ПЕТРОЛЕУМ КОМПАНИ» предлагается установить контроль (инструментальный метод) на следующих источниках выбросов ЗВ:

Для объектов ТОО «ПРИКАСПИАН ПЕТРОЛЕУМ КОМПАНИ» предлагается установить контроль (инструментальный метод) на следующих источниках выбросов ЗВ:

Вахтовый поселок:

- Источник №0101 – котельная, включающая 2 агрегата Lamborghini и Ferroli.
- Источник №0102 – котел Ferroli.

УПН:

- Источник №0501 – парогенератор "АХ-3000/12";
- Источник №0502 – парогенератор HDR-550;

Ж/Д терминал:

- Источник №0601 – котел №1;
- Источник №0602 – котел №2.

Нефтепромысел:

- Источник №0801 – дизельный сварочный агрегат Commander-500;
- Источник №0802 – ППУ.

Подстанция:

- Источник №0901 – газогенератор 5000GF1-PT №1;
- Источник №0902 – газогенератор 5000GF1-PT №2.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI

2. Методика определения эмиссий в окружающую среду (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317).

3. Методика определения платежей за загрязнение атмосферного воздуха передвижными источниками, Алматы, 1996 год.

4. 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».

5. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утверждены Приказом Министра национальной экономики от 20.03.2015 г.

6. Налоговый Кодекс Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» от 10 декабря 2008 года №99-IV.

7. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». РНД 211.2.02.09-2004, Астана, 2004г.

8. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. Приложение № 18 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 –п.

9. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. МЭБ РК РНПЦЭЭАиЭ «КазЭкоэксп». А., 1996 г.

10. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от

11. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выделений). РНД 211.2.02.03- 2004, Астана, 2004г.

12. Методика расчета нормативов выбросов неорганизованных источников (Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года №100 –п).

13. Методика расчета выбросов ВВ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования, РД 39-142 от 2006 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА НДВ

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Согласно проведенной инвентаризации 22 мая 2026 года на месторождении Сазанкурак были выявлены следующие источники выбросов:

ВАХТОВЫЙ ПОСЕЛОК

Котельная
Котел марки «Lamborghini», работающий на попутном газе месторождения «Сазанкурак» в количестве - 1 ед. предназначен для теплоснабжения вахтового поселка в холодный период года и подогрева воды в теплое время года.
Тип используемого топлива – газ месторождения «Сазанкурак»

Предостаить данные:
Расход газа по паспорту горелки – 40 тыс м3/год.
Номинальная тепловая мощность котлоагрегата – 95 кВт
Фактическая мощность котлоагрегата – 6,6 кВт.
Высота и диаметр дымовой трубы – h = 8м; d= 160 м.

Котел марки «Ferroli ATLAS 95», работающий на попутном газе месторождения «Сазанкурак» в количестве - 2 ед. предназначен для теплоснабжения вахтового поселка в холодный период года и подогрева воды в теплое время года.
Тип используемого топлива – газ месторождения «Сазанкурак»

Расход газа по паспорту горелки – 30 тыс м3/год.
Номинальная тепловая мощность котлоагрегата –120 кВт
Фактическая мощность котлоагрегата – 60 кВт.
Высота и диаметр дымовой трубы - h= 8 м; d = 160 м.

АЗС
АЗС предназначена для заправки транспортных средств.
Для заправки предусмотрено две топливораздаточные колонки с двумя рукавами на дизельное топливо и бензин Аи-92. Для хранения дизельного топлива предусмотрены 3 наземные горизонтальные емкости объемом 25 м3, для хранения бензина марки Аи-92 - 2 заглубленные горизонтальные емкости объемом 13 м3 и 25 м3.
Производительность одного рукава ТРК – 1,8 м3/час.
Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар – 18,75 м3/час.

Предоставить данные:
Оборот дизельного топлива м3/год
Оборот бензина марки Аи-92 – м3/год

ГЗУ-1

Манифольд для сбора нефти
Для сбора нефти БМ30
Количество: ЗРА – 21, ФС – 128.

Фильтр сетчатый
Количество: ЗРА – 3, ФС – 6.

Емкость для замера дебитов нефти (мерник)
Мерник, 16 м^3
Объем нефти, проходящий через емкость в течение года – 677,9 тонн Тип емкости – наземная, вертикальная

Блоки дозирования химреагентов
Блоки дозирования предназначены для дозированного ввода поглотителя сероводорода, растворителя парафина и удалителя парафиноотложений
Тип, марка – А, насос БР-2,5 Количество – 1 ед.

Выкидная линия ГЗУ-1
Количество: ЗРА – 22, ФС – 44.

Емкость дренажная ЕП-12,5-2000-1-1
Количество емкостей – 1 ед. Объем емкости – 25 м3.

Насос к дренажной емкости
Предназначен для перекачки нефти с дренажной емкости
Марка насоса – НВ-Е 50/50 Количество – 1 ед.
Производительность насоса - 50 м3/час/

Устройство верхнего налива
Предназначен для налива нефти в автоцистерны с дренажной емкости.
Производительность насоса – 50 м3/час.
Объем наливаемой нефти – 677,9 тонн.

Фильтр сетчатый №2
Количество: ЗРА – 3, ФС – 6.

Газовая горелка БЗУ-1 (БЗУ-П-1.6-50)
Время работы 250 часов в год
Расход газообразного топлива 17 м3 в час.

Нефтегазовый сепаратор БЗУ-1 (БЗУ-П-1.6-50)
Годовой фонд работы 1800 часов.
Количество ЗРА и ФС – ЗРА – 10, ФС – 20

ГЗУ-2

Манифольд для сбора нефти
Для сбора нефти БМ 24
Количество: ЗРА – 52, ФС – 104.

Фильтр сетчатый №1
Количество: ЗРА – 3, ФС – 6.

Емкость для замера дебитов нефти (мерник)

Мерник, 16 м^3
Объем нефти, проходящий через емкость в течение года – 677,9 тонн Тип емкости – наземная, вертикальная

Блоки дозирования химреагентов
Блоки дозирования предназначены для дозированного ввода поглотителя сероводорода, растворителя парафина и удалителя парафиноотложений
Тип, марка – А, насос БР-2,5 Количество – 1 ед.

Выкидная линия ГЗУ-2
Количество: ЗРА – 21, ФС – 42.

Емкость дренажная ЕП-12,5-2000-1-1
Количество емкостей – 1 ед. Объем емкости – 25 м3.

Насос к дренажной емкости
Предназначен для перекачки нефти с дренажной емкости
Марка насоса – НВ-Е 50/50 Количество – 1 ед.
Производительность насоса - 50 м3/час/

Устройство верхнего налива
Предназначен для налива нефти в автоцистерны с дренажной емкости.
Производительность насоса – 50 м3/час.
Объем наливаемой нефти – 677,9 тонн.

Фильтр сетчатый №2
Количество: ЗРА – 3, ФС – 6.

Газовая горелка БЗУ-1 (БЗУ-П-1.6-50)
Время работы 250 часов в год
Расход газообразного топлива 17 м3 в час.

Нефтегазовый сепаратор БЗУ-1 (БЗУ-П-1.6-50)
Годовой фонд работы 1800 часов.
Количество ЗРА и ФС – ЗРА – 10, ФС – 20

ГЗУ-3

Манифольд для сбора нефти
Для сбора нефти БМ30
Количество: ЗРА – 64, ФС – 128.

Фильтр сетчатый №1
Количество: ЗРА – 3, ФС – 6.

Емкость для замера дебитов нефти (мерник)
Мерник, 16 м^3
Объем нефти, проходящий через емкость в течение года – 677,9 тонн Тип емкости – наземная, вертикальная

Блоки дозирования химреагентов

Блоки дозирования предназначены для дозированного ввода поглотителя сероводорода, растворителя парафина и удалителя парафиноотложений
Тип, марка – А, насос БР-2,5 Количество – 1 ед.

Выкидная линия ГЗУ-3.
Количество: ЗРА – 25, ФС – 50.

Емкость дренажная ЕП-12,5-2000-1-1
Количество емкостей – 1 ед. Объем емкости – 25 м3.

Насос к дренажной емкости
Предназначен для перекачки нефти с дренажной емкости
Марка насоса – НВ-Е 50/50 Количество – 1 ед.
Производительность насоса - 50 м3/час/

Устройство верхнего налива
Предназначен для налива нефти в автоцистерны с дренажной емкости.
Производительность насоса – 50 м3/час.
Объем наливаемой нефти – 677,9 тонн.

Фильтр сетчатый №2
Количество: ЗРА – 3, ФС – 6.

Газовая горелка БЗУ-1 (БЗУ-П-1.6-50)
Время работы 250 часов в год
Расход газообразного топлива 17 м3 в час.

Нефтегазовый сепаратор БЗУ-1 (БЗУ-П-1.6-50)
Годовой фонд работы 1800 часов.
Количество ЗРА и ФС – ЗРА – 10, ФС – 20

ПЛОЩАДКА УПН

Парогенераторы УПН. Работа на нефти и газу
Количество –2 ед. Парогенератор «АХ-3000/12»; Парогенератор HDR-550
Предоставить данные:
Время работы – 8640 ч/ в год.
Расход топлива – 1234 тыс м3 /год

фильтр сетчатый №1
Количество: ЗРА – 4, ФС – 8.

трехфазный сепаратор «НГС-100»
Годовой фонд работы - 4320 ч/ в год.
Количество: ЗРА – 12, ФС – 24.

трехфазный сепаратор «V1001» (резервный) 50м^3.
Годовой фонд работы 4320 ч/ в год.
Количество: ЗРА – 12, ФС – 24.

ОЗНА поглотитель

Годовой фонд работы 8640 ч/ в год.

газосепаратор №1 «ГС-1,6-800-1-Т-И»
Годовой фонд работы 8640 ч/ в год.
Количество: ЗРА – 3, ФС – 6.

газосепаратор №2 «ГС-1-1,6-800-1 сетчатый»
Годовой фонд работы 8640 ч/ в год.
Количество: ЗРА – 4, ФС – 8.

конденсатосборник №1
конденсатосборник №2
Годовой фонд работы 8640 ч/ в год.

газосепаратор №3 «ГС-1-2,5-600-1-1 сетчатый»
Годовой фонд работы 8640 ч/ в год.
Количество: ЗРА – 4, ФС – 8.

теплообменник пластинчатый ТО-1
Годовой фонд работы 24-часов в сутки 8640 ч/ в год.

нефтегазосепаратор «НГС-1-50-1,6-2400»
Годовой фонд работы 8640 ч/ в год.
Количество: ЗРА – 10, ФС – 20.

газосепаратор №4 «ГС-1-2,5-600-1-1 сетчатый»
Годовой фонд работы 8640 ч/ в год.
Количество: ЗРА – 3, ФС – 6.

насосная по перекачке нефти с технологических резервуаров (РВС-4, РВС-6) на УПН насос «А1-2ВГ63/16» - 3 шт
Годовой фонд работы 2880 ч/ в год.

емкость хранения нефти для парогенераторов – это как резервный.
Объем емкости 60 м3 W = 54,4тонн.
Объем нефти 239,25 тонн W = 54,4тонн.

емкость дренажная ЕП-16
Объем емкости 25м^3/ 22,7тн.

емкость дренажная ЕП-8
Объем емкости 25 м^3

отстойник ОВ-100/1
отстойник ОВ-100/2
объем аппарата 100 м3; время работы 8640 ч/ в год.
24-часов в сутки
отстойник нефти ОН-200
объем аппарата 200 м3; время работы 6480 часов – 9 месяц.

электродегидратор №1

электродегидратор №2
объем аппарата 100 м3; время работы 12,960 часов – 18 месяц – ЭГ-1.
время работы: 24-часов в сутки 10,080 часов – 14 месяц – ЭГ-2.
Количество ЗРА и ФС – ЗРА – 5, ФС – 10

химическая лаборатория
время работы 300 часов в год

выкидная линия УПН
Количество ЗРА и ФС – ЗРА 7-шт. – 14 фс.

насос для перекачки нефти KITT TIPO 80/4» (для парогенераторов) – 2 шт
Время работы 720 часов.
фильтр сетчатый №2; фильтр сетчатый №3
Количество ЗРА и ФС – ЗРА – 2, ФС – 4

теплообменник пластинчатый ТО-2; теплообменник пластинчатый ТО-3; теплообменник пластинчатый ТО-4
Время работы 8640 ч/ в год.
время работы: 24-часов в сутки

Площадка Ж.д.терминал
котел водогрейный «CALDAIE SUPERRAC 810» работа на газе
Расход 500 тыс м3; 16,5 л/с; Мощность 820 кВт

котел «ERENSAN» работа на нефти
Расход 10,25 тонн; 19,5 г/с; Мощность 791 кВт

емкость хранения нефти для котла
Резервуар горизонтальный объемом 25м3; объем хранимой нефти 5,125 тонн

ж/д эстакада
Налив основными насосами нефть м/р Сазанкурак объем 8413 тонн;
нефть м/р Мынтеке объем 2665 тонн;
Налив резервными насосами, объем нефти 1000 тонн в год;
Слив нефти привезенной с ГЗУ – 98 тонн в год

насосная по перекачке нефти с резервуарного парка на ж/д эстакаду
насос «А3 3ВХ3 400/16-320/4Б» - 3 шт
время работы 110 часов каждого насоса

насос «ЭНПВ 63/10» (аварийный)
время работы 16 часов

насос «ВВН 1-6УХЛ» (аварийный)
время работы 167 часов

емкость «вакуум-сборник»
Объем 25 м3; 1800 часов в год.

емкость дренажная ЕП-73-300-2-1

Объем 73 м3; 1800 часов в год

емкость дренажная для сбора нефти с лотков ж.д.эстакады
Объем 25 м3; 1800 часов в год

емкость дренажная №1 (слив с автоцистерн); емкость дренажная №2 (слив с автоцистерн)
Объем 25 м3; 1800 часов в год

емкость дренажная для улавливания нефти с сальников насосов
Объем 12,5 м3; 1800 часов в год

фильтр сетчатый
Количество: ЗРА – 5, ФС – 10.

емкость хранения нефти для котла –
Объем хранимой нефти- 25м^3.
Объем емкости - ? 25м^3.

Площадка Шламонакопитель

Шламонакопитель
Количество карт – 7;
Объем накопителя:

6 карт по 625 м^2 и одна карта – 3000 м^2.

В настоящее время заполняется одна карта на 625 м^2.

Время работы – 4380 часов в год (испарение происходит в теплый период года).

- Площадка Нефтепромысел
Марка электродов и расход - ESAB. ОК 5370. / Расход: 1332кг в год.
Дизельный САГ: Линкольн.
Расход: дизель. 4,5л./ час.
Мото / ч. 9969ч. 2023ж. резервте тұр.
Бензиновый САГ: Линкольн.
Расход: дизель. 5л./ час.
Мото / ч. 1570ч. 2023ж. бастап жұмыста.
сварочный пост
Марка электродов и расход
Газовая резка металлов, время работы - 720 часов / в год (среднее показание).

передвижная паровая установка «ППУА-1600»

Номинальная мощность 1,6 тонн пара/час;

Время работы – 224 ч/год;

Вид, расход топлива: дизель.

Дизельное топливо – 55,5 кг/час; 15,42 г/с; 9,96 тонн;
Высота трубы источника 4 м, ∅- 0,24 м;

эксплуатационные скважины
количество скважин - 67-скважин.
Колич-во: ЗРА – 268, ФСА – 536.

участок ЛКМ

Площадка Подстанция

газогенератор №1; газогенератор №2

Номинальная мощность каждой установки – 500 кВт;

Расход топлива –550 тыс.м^3/год (370,59 т/год).

аварийный дизельгенератор №1, №2
Мощность – 520 кВт
Время работы 145,2-час.
Расход топлива 10,89 тонна.

Площадка Мойка

емкость пропарки деталей
Время работы 500 часов в год;

емкость дренажная
Время работы 8760 часов в год;
Объем 25 м3;

емкость дренажная
Время работы 8760 часов в год;
Объем 25 м3;

Площадка Резервуарный парк

резервуар хранения нефти (РВС-1)
Объем нефти - 2000м^3.

резервуар хранения нефти (РВС-2);
Объем нефти - 2000м^3.

резервуар хранения нефти (РВС-3);
Объем нефти - 2000м^3.

технологический резервуар (РВС-4);
Объем нефти - 2000м^3.

технологический резервуар (РВС-5);
Объем нефти - 2000м^3.

технологический резервуар (РВС-6);
Объем нефти - 2000м^3.

резервуар пластовой воды РВС-2000. (РВС-7);2000м^3.

Генеральный директор

ТОО «ПРИКАСПИАН ПЕТРОЛЕУМ КОМПАНИ» Әбдіғали Г.М.

ТОО " ПРИКАСПИАН ПЕТРОЛЕУМ КОМПАНИ "

Фонд скважин по состоянию на 01.09.2025г

код стр	Наименования показателей	Единица измерения	Кол скв.	№№ скважин
1	2	3	4	5
1.	**Эксплуатационный фонд скважин, всего**	кол-во		67
	а) действующий	кол-во		62
	б) бездействующий, всего	кол-во		5
	в) в освоении	кол-во		-
2.	**Скважины находящиеся в консервации**	кол-во		12
3.	**Нагнетательный фонд, всего**	кол-во		15
	а) действующий	кол-во		13
	в т.ч. в простое	кол-во		
	пробная закачка	кол-во		
	б) бездействующий	кол-во		2
	в) в освоении	кол-во		-
4.	**Наблюдательный фонд**	кол-во		7
5.	**Фонд ликвидированных скважин**	кол-во		8
6.	**Водозаборный фонд**	кол-во		
	Всего скважин	кол-во		

Геолог по добыче нефти и газа месторождения

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1
РАСЧЕТЫ ВЫБРОСОВ ЗВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

ВАХТОВЫЙ ПОСЕЛОК

Источник загрязнения: 0101, дымовая труба
Источник выделения: 0101 01, Газовый котел Lamborghini
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***KЗ*** = **Газ**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** = **20**
Расход топлива, л/с, ***BG*** = **3.2**
Месторождение, ***M*** = ***Месторождения газа:**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), ***QR*** = **37.57**
Пересчет в МДж, ***QR*** = ***QR*** · ***0.004187*** = **37.57 · 0.004187 = 0.16**
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** = **0.003067**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** = **0.003067**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** = **95**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** = **6.6**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.0788**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0788 \cdot (6.6 / 95)^{0.25} = 0.04046$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 20 \cdot 0.16 \cdot 0.04046 \cdot (1-0) = 0.0001295$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 3.2 \cdot 0.16 \cdot 0.04046 \cdot (1-0) = 0.0000207$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.0001295 = 0.0001036$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $\_G\_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.0000207 = 0.00001656$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, $\_M\_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.0001295 = 0.000016835$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $\_G\_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.0000207 = 0.000002691$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), ***NSO2*** = **0**
Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), ***H2S*** = **0**

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), ***_M_ = 0.02 · BT · SR · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BT*** **= 0.02 · 20 · 0.003067 · (1-0) + 0.0188 · 0 · 20 = 0.0012268**
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), ***_G_ = 0.02 · BG · S1R · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BG*** **= 0.02 · 3.2 · 0.003067 · (1-0) + 0.0188 · 0 · 3.2 = 0.000196288**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q4*** **= 0**
Тип топки:
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q3*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** **= 0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO = Q3 · R · QR*** **= 0.5 · 0.5 · 0.16 = 0.04**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100)*** **= 0.001 · 20 · 0.04 · (1-0 / 100) = 0.0008000**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100)*** **= 0.001 · 3.2 · 0.04 · (1-0 / 100) = 0.000128**
Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00001656	0.0001036
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000002691	0.000016835
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000196288	0.0012268
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.000128	0.0008

Источник загрязнения: 0101, дымовая труба
Источник выделения: 0101 02, Газовый котел Ferroli ATLAS 95
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***KЗ*** **= Газ**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** **= 10.335**
Расход топлива, л/с, ***BG*** **= 3.53**
Месторождение, ***M*** **= *Месторождения газа:**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), ***QR*** **= 37.57**
Пересчет в МДж, ***QR*** **= *QR · 0.004187*** **= 37.57 · 0.004187 = 0.16**
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** **= 0**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** **= 0**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** **= 0.003067**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** **= 0.003067**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** **= 120**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** **= 60**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.0803**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), ***KNO*** = ***KNO · (QF / QN)$^{0.25}$*** = **0.0803 · (60 / 120)$^{0.25}$ = 0.0675**
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), ***MNOT*** = ***0.001 · BT · QR · KNO · (1-B)*** = **0.001 · 10.335 · 0.16 · 0.0675 · (1-0) = 0.0001116**
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), ***MNOG*** = ***0.001 · BG · QR · KNO · (1-B)*** = **0.001 · 3.53 · 0.16 · 0.0675 · (1-0) = 0.0000381**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_*** = ***0.8 · MNOT*** = **0.8 · 0.0001116 = 0.00008928**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_*** = ***0.8 · MNOG*** = **0.8 · 0.0000381 = 0.00003048**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_*** = ***0.13 · MNOT*** = **0.13 · 0.0001116 = 0.000014508**
Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_*** = ***0.13 · MNOG*** = **0.13 · 0.0000381 = 0.000004953**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), ***NSO2*** = **0**
Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), ***H2S*** = **0**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), ***_M_*** = ***0.02 · BT · SR · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BT*** = **0.02 · 10.335 · 0.003067 · (1-0) + 0.0188 · 0 · 10.335 = 0.0006339489**
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), ***_G_*** = ***0.02 · BG · S1R · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BG*** = **0.02 · 3.53 · 0.003067 · (1-0) + 0.0188 · 0 · 3.53 = 0.0002165302**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q4*** = **0**
Тип топки:
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q3*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** = **0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO*** = ***Q3 · R · QR*** = **0.5 · 0.5 · 0.16 = 0.04**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_*** = ***0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100)*** = **0.001 · 10.335 · 0.04 · (1-0 / 100) = 0.0004134**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_*** = ***0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100)*** = **0.001 · 3.53 · 0.04 · (1-0 / 100) = 0.0001412**
Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00003048	0.00008928
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000004953	0.000014508
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0002165302	0.0006339489
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0001412	0.0004134

Источник загрязнения: 0102, дымовая труба
Источник выделения: 0102 01, Газовый котел Ferroli ATLAS 95
Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***KЗ*** = **Газ**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** = **10.335**
Расход топлива, л/с, ***BG*** = **3.53**
Месторождение, ***M*** = ***Месторождения газа:**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), ***QR*** = **37.57**
Пересчет в МДж, ***QR*** = ***QR · 0.004187*** = **37.57 · 0.004187 = 0.16**
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** = **0.003067**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** = **0.003067**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** = **120**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** = **60**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.0803**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0803 \cdot (60 / 120)^{0.25} = 0.0675$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), ***MNOT*** = ***0.001 · BT · QR · KNO · (1-B)*** = **0.001 · 10.335 · 0.16 · 0.0675 · (1-0) = 0.0001116**
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), ***MNOG*** = ***0.001 · BG · QR · KNO · (1-B)*** = **0.001 · 3.53 · 0.16 · 0.0675 · (1-0) = 0.0000381**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_*** = ***0.8 · MNOT*** = **0.8 · 0.0001116 = 0.00008928**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_*** = ***0.8 · MNOG*** = **0.8 · 0.0000381 = 0.00003048**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_*** = ***0.13 · MNOT*** = **0.13 · 0.0001116 = 0.000014508**
Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_*** = ***0.13 · MNOG*** = **0.13 · 0.0000381 = 0.000004953**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), ***NSO2*** = **0**
Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), ***H2S*** = **0**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), ***_M_*** = ***0.02 · BT · SR · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BT*** = **0.02 · 10.335 · 0.003067 · (1-0) + 0.0188 · 0 · 10.335 = 0.0006339489**
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), ***_G_*** = ***0.02 · BG · S1R · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BG*** = **0.02 · 3.53 · 0.003067 · (1-0) + 0.0188 · 0 · 3.53 = 0.0002165302**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q4*** **= 0**
Тип топки:
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q3*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** **= 0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO*** **=** ***Q3*** **·** ***R*** **·** ***QR*** **= 0.5 · 0.5 · 0.16 = 0.04**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_*** **=** ***0.001*** **·** ***BT*** **·** ***CCO*** **·** ***(1-Q4 / 100)*** **= 0.001 · 10.335 · 0.04 · (1-0 / 100) = 0.0004134**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_*** **=** ***0.001*** **·** ***BG*** **·** ***CCO*** **·** ***(1-Q4 / 100)*** **= 0.001 · 3.53 · 0.04 · (1-0 / 100) = 0.0001412**
Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00003048	0.00008928
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000004953	0.000014508
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0002165302	0.0006339489
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0001412	0.0004134

Источник загрязнения: 6101
Источник выделения: 6101 01, резервуар для хранения АИ 92

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчет по п. 9

Нефтепродукт:Бензины автомобильные высокооктановые (90 и более)

Расчет выбросов от резервуаров

Конструкция резервуара:заглубленный
Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (Прил. 15), ***CMAX*** **= 580**
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м3, ***QOZ*** **= 10**
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, г/м3 (Прил. 15), ***COZ*** **= 260.4**
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м3, ***QVL*** **= 0**
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м3 (Прил. 15), ***CVL*** **= 308.5**
Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м3/час, ***VSL*** **= 18.75**
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1), ***GR*** **=** ***(CMAX · VSL) / 3600*** **= (580 · 18.75) / 3600 = 3.02**
Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4), ***MZAK*** **=** ***(COZ · QOZ + CVL · QVL) · 10^{-6}*** **= (260.4 · 10 + 308.5 · 0) · 10^{-6} = 0.002604**
Удельный выброс при проливах, г/м3, ***J*** **= 125**
Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5), ***MPRR*** **=** ***0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10^{-6}*** **= 0.5 · 125 · (10 + 0) · 10^{-6} = 0.000625**
Валовый выброс, т/год (9.2.3), ***MR*** **=** ***MZAK*** **+** ***MPRR*** **= 0.002604 + 0.000625 = 0.00323**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 67.67**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 67.67 · 0.00323 / 100 = 0.002185741**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 67.67 · 3.02 / 100 = 2.043634**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 25.01**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 25.01 · 0.00323 / 100 = 0.000807823**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 25.01 · 3.02 / 100 = 0.755302**

Примесь: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 2.5**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 2.5 · 0.00323 / 100 = 0.00008075**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 2.5 · 3.02 / 100 = 0.0755**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 2.3**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 2.3 · 0.00323 / 100 = 0.00007429**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 2.3 · 3.02 / 100 = 0.06946**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 2.17**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 2.17 · 0.00323 / 100 = 0.000070091**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 2.17 · 3.02 / 100 = 0.065534**

Примесь: 0627 Этилбензол (675)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.06 · 0.00323 / 100 = 0.000001938**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.06 · 3.02 / 100 = 0.001812**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.29**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.29 · 0.00323 / 100 = 0.000009367**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.29 · 3.02 / 100 = 0.008758**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.043634	0.002185741
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.755302	0.000807823
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0755	0.00008075
0602	Бензол (64)	0.06946	0.00007429
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008758	0.000009367
0621	Метилбензол (349)	0.065534	0.000070091
0627	Этилбензол (675)	0.001812	0.000001938

Источник загрязнения: 6102
Источник выделения: 6102 01, резервуар для хранения диз.топлива

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчет по п. 9

Нефтепродукт:Бензины автомобильные высокооктановые (90 и более)

Расчет выбросов от резервуаров

Конструкция резервуара:заглубленный
Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (Прил. 15), ***CMAX* = 580**
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м3, ***QOZ* = 10**
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, г/м3 (Прил. 15), ***COZ* = 260.4**
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м3, ***QVL* = 0**
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м3 (Прил. 15), ***CVL* = 308.5**
Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м3/час, ***VSL* = 18.75**
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1), ***GR* = *(CMAX · VSL) / 3600* = (580 · 18.75) / 3600 = 3.02**
Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4), ***MZAK* = *(COZ · QOZ + CVL · QVL) · 10*$^{-6}$ = (260.4 · 10 + 308.5 · 0) · 10^{-6} = 0.002604**
Удельный выброс при проливах, г/м3, ***J* = 125**
Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5), ***MPRR* = *0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10*$^{-6}$ = 0.5 · 125 · (10 + 0) · 10^{-6} = 0.000625**
Валовый выброс, т/год (9.2.3), ***MR* = *MZAK* + *MPRR* = 0.002604 + 0.000625 = 0.00323**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 67.67**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_* = *CI · M / 100* = 67.67 · 0.00323 / 100 = 0.002185741**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_* = *CI · G / 100* = 67.67 · 3.02 / 100 = 2.043634**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 25.01**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_* = *CI · M / 100* = 25.01 · 0.00323 / 100 = 0.000807823**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_* = *CI · G / 100* = 25.01 · 3.02 / 100 = 0.755302**

Примесь: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 2.5**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_* = *CI · M / 100* = 2.5 · 0.00323 / 100 = 0.00008075**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_* = *CI · G / 100* = 2.5 · 3.02 / 100 = 0.0755**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 2.3**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_* = *CI · M / 100* = 2.3 · 0.00323 / 100 = 0.00007429**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 2.3 · 3.02 / 100 = 0.06946**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 2.17**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 2.17 · 0.00323 / 100 = 0.000070091**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 2.17 · 3.02 / 100 = 0.065534**

Примесь: 0627 Этилбензол (675)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.06 · 0.00323 / 100 = 0.000001938**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.06 · 3.02 / 100 = 0.001812**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.29**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.29 · 0.00323 / 100 = 0.000009367**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.29 · 3.02 / 100 = 0.008758**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.043634	0.002185741
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.755302	0.000807823
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0755	0.00008075
0602	Бензол (64)	0.06946	0.00007429
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008758	0.000009367
0621	Метилбензол (349)	0.065534	0.000070091
0627	Этилбензол (675)	0.001812	0.000001938

Источник загрязнения: 6103
Источник выделения: 6103 01, резервуар для хранения диз.топлива

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчет по п. 9

Нефтепродукт:Дизельное топливо

Расчет выбросов от резервуаров

Конструкция резервуара:наземный
Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (Прил. 15), ***CMAX*** **= 2.25**
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м3, ***QOZ*** **= 15**
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров
в осенне-зимний период, г/м3 (Прил. 15), ***COZ*** **= 1.19**
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м3, ***QVL*** **= 0**
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров
в весенне-летний период, г/м3 (Прил. 15), ***CVL*** **= 1.6**

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м3/час, ***VSL* = 18.75**
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1), ***GR* = *(CMAX* · *VSL) / 3600* = (2.25 · 18.75) / 3600 = 0.01172**
Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4), ***MZAK* = *(COZ* · *QOZ* + *CVL* · *QVL)* · 10^{-6} = (1.19 · 15 + 1.6 · 0) · 10^{-6} = 0.00001785**
Удельный выброс при проливах, г/м3, ***J* = 50**
Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5), ***MPRR* = *0.5* · *J* · *(QOZ* + *QVL)* · 10^{-6} = 0.5 · 50 · (15 + 0) · 10^{-6} = 0.000375**
Валовый выброс, т/год (9.2.3), ***MR* = *MZAK* + *MPRR* = 0.00001785 + 0.000375 = 0.000393**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 99.72**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_* = *CI* · *M* / *100* = 99.72 · 0.000393 / 100 = 0.0003918996**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_* = *CI* · *G* / *100* = 99.72 · 0.01172 / 100 = 0.011687184**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.28**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_* = *CI* · *M* / *100* = 0.28 · 0.000393 / 100 = 0.0000011004**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_* = *CI* · *G* / *100* = 0.28 · 0.01172 / 100 = 0.000032816**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000032816	0.0000011004
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.011687184	0.0003918996

Источник загрязнения: 6104
Источник выделения: 6104 01, резервуар для хранения диз.топлива

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчет по п. 9

Нефтепродукт:Дизельное топливо

Расчет выбросов от резервуаров

Конструкция резервуара:наземный
Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (Прил. 15), ***CMAX* = 2.25**
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м3, ***QOZ* = 15**
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров
в осенне-зимний период, г/м3 (Прил. 15), ***COZ* = 1.19**
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м3, ***QVL* = 0**
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров
в весенне-летний период, г/м3 (Прил. 15), ***CVL* = 1.6**

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м3/час, ***VSL* = 18.75**
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1), ***GR* = *(CMAX* · *VSL) / 3600* = (2.25 · 18.75) / 3600 = 0.01172**
Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4), ***MZAK* = *(COZ* · *QOZ* + *CVL* · *QVL)* · 10^{-6} = (1.19 · 15 + 1.6 · 0) · 10^{-6} = 0.00001785**
Удельный выброс при проливах, г/м3, ***J* = 50**
Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5), ***MPRR* = *0.5* · *J* · *(QOZ* + *QVL)* · 10^{-6} = 0.5 · 50 · (15 + 0) · 10^{-6} = 0.000375**
Валовый выброс, т/год (9.2.3), ***MR* = *MZAK* + *MPRR* = 0.00001785 + 0.000375 = 0.000393**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 99.72**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_* = *CI* · *M* / *100* = 99.72 · 0.000393 / 100 = 0.0003918996**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_* = *CI* · *G* / *100* = 99.72 · 0.01172 / 100 = 0.011687184**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.28**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_* = *CI* · *M* / *100* = 0.28 · 0.000393 / 100 = 0.0000011004**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_* = *CI* · *G* / *100* = 0.28 · 0.01172 / 100 = 0.000032816**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000032816	0.0000011004
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.011687184	0.0003918996

Источник загрязнения: 6105
Источник выделения: 6105 01, резервуар для хранения диз.топлива

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчет по п. 9

Нефтепродукт:Дизельное топливо

Расчет выбросов от резервуаров

Конструкция резервуара:наземный
Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (Прил. 15), ***CMAX* = 2.25**
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м3, ***QOZ* = 15**
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, г/м3 (Прил. 15), ***COZ* = 1.19**
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м3, ***QVL* = 0**
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м3 (Прил. 15), ***CVL* = 1.6**
Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м3/час, ***VSL* = 18.75**

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1), ***GR = (CMAX · VSL) / 3600*** **= (2.25 · 18.75) / 3600 = 0.01172**
Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4), ***MZAK = (COZ · QOZ + CVL · QVL) · 10^{-6}*** **= (1.19 · 15 + 1.6 · 0) · 10^{-6} = 0.00001785**
Удельный выброс при проливах, г/м3, ***J*** **= 50**
Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5), ***MPRR = 0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10^{-6}*** **= 0.5 · 50 · (15 + 0) · 10^{-6} = 0.000375**
Валовый выброс, т/год (9.2.3), ***MR = MZAK + MPRR*** **= 0.00001785 + 0.000375 = 0.000393**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 99.72**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 99.72 · 0.000393 / 100 = 0.0003918996**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 99.72 · 0.01172 / 100 = 0.011687184**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.28**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.28 · 0.000393 / 100 = 0.0000011004**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.28 · 0.01172 / 100 = 0.000032816**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000032816	0.0000011004
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.011687184	0.0003918996

Источник загрязнения: 6106 ТРК
Источник выделения: 6106 01, Заправочный рукав на Аи-92

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчет по п. 9

Нефтепродукт:Бензины автомобильные высокооктановые (90 и более)

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м3 (Прил. 12), ***CMAX*** **= 1176.12**
Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м3, ***QOZ*** **= 10**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3 (Прил. 15), ***CAMOZ*** **= 520**
Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м3, ***QVL*** **= 0**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м3 (Прил. 15), ***CAMVL*** **= 623.1**
Производительность одного рукава ТРК

(с учетом дискретности работы), м3/час, ***VTRK* = 0.4**
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта, ***NN* = 1**

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2), ***GB* = *NN* · *CMAX* · *VTRK* / 3600 = 1 · 1176.12 · 0.4 / 3600 = 0.1307**
Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), ***MBA* = (*CAMOZ* · *QOZ* + *CAMVL* · *QVL*) · 10^{-6} = (520 · 10 + 623.1 · 0) · 10^{-6} = 0.0052**
Удельный выброс при проливах, г/м3, ***J* = 125**
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), ***MPRA* = 0.5 · *J* · (*QOZ* + *QVL*) · 10^{-6} = 0.5 · 125 · (10 + 0) · 10^{-6} = 0.000625**
Валовый выброс, т/год (9.2.6), ***MTRK* = *MBA* + *MPRA* = 0.0052 + 0.000625 = 0.00583**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 67.67**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_* = *CI* · *M* / 100 = 67.67 · 0.00583 / 100 = 0.003945161**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_* = *CI* · *G* / 100 = 67.67 · 0.1307 / 100 = 0.08844469**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 25.01**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_* = *CI* · *M* / 100 = 25.01 · 0.00583 / 100 = 0.001458083**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_* = *CI* · *G* / 100 = 25.01 · 0.1307 / 100 = 0.03268807**

Примесь: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 2.5**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_* = *CI* · *M* / 100 = 2.5 · 0.00583 / 100 = 0.00014575**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_* = *CI* · *G* / 100 = 2.5 · 0.1307 / 100 = 0.0032675**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 2.3**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_* = *CI* · *M* / 100 = 2.3 · 0.00583 / 100 = 0.00013409**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_* = *CI* · *G* / 100 = 2.3 · 0.1307 / 100 = 0.0030061**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 2.17**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_* = *CI* · *M* / 100 = 2.17 · 0.00583 / 100 = 0.000126511**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_* = *CI* · *G* / 100 = 2.17 · 0.1307 / 100 = 0.00283619**

Примесь: 0627 Этилбензол (675)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_* = *CI* · *M* / 100 = 0.06 · 0.00583 / 100 = 0.000003498**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_* = *CI* · *G* / 100 = 0.06 · 0.1307 / 100 = 0.00007842**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.29**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.29 · 0.00583 / 100 = 0.000016907**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.29 · 0.1307 / 100 = 0.00037903**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.08844469	0.003945161
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.03268807	0.001458083
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0032675	0.00014575
0602	Бензол (64)	0.0030061	0.00013409
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00037903	0.000016907
0621	Метилбензол (349)	0.00283619	0.000126511
0627	Этилбензол (675)	0.00007842	0.000003498

Источник загрязнения: 6107 ТРК
Источник выделения: 6107 01, Заправочный рукав на Аи-92

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчет по п. 9

Нефтепродукт:Бензины автомобильные высокооктановые (90 и более)

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м3 (Прил. 12), ***CMAX* = 1176.12**
Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м3, ***QOZ* = 10**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3 (Прил. 15), ***CAMOZ* = 520**
Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м3, ***QVL* = 0**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м3 (Прил. 15), ***CAMVL* = 623.1**
Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м3/час, ***VTRK* = 0.4**
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта, ***NN* = 1**

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2), ***GB = NN · CMAX · VTRK / 3600* = 1 · 1176.12 · 0.4 / 3600 = 0.1307**
Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), ***MBA = (CAMOZ · QOZ + CAMVL · QVL) · 10^{-6}* = (520 · 10 + 623.1 · 0) · 10^{-6} = 0.0052**
Удельный выброс при проливах, г/м3, ***J* = 125**
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), ***MPRA = 0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10^{-6}* = 0.5 · 125 · (10 + 0) · 10^{-6} = 0.000625**
Валовый выброс, т/год (9.2.6), ***MTRK = MBA + MPRA* = 0.0052 + 0.000625 = 0.00583**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 67.67**

Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 67.67 · 0.00583 / 100 = 0.003945161**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 67.67 · 0.1307 / 100 = 0.08844469**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 25.01**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 25.01 · 0.00583 / 100 = 0.001458083**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 25.01 · 0.1307 / 100 = 0.03268807**

Примесь: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 2.5**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 2.5 · 0.00583 / 100 = 0.00014575**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 2.5 · 0.1307 / 100 = 0.0032675**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 2.3**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 2.3 · 0.00583 / 100 = 0.00013409**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 2.3 · 0.1307 / 100 = 0.0030061**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 2.17**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 2.17 · 0.00583 / 100 = 0.000126511**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 2.17 · 0.1307 / 100 = 0.00283619**

Примесь: 0627 Этилбензол (675)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.06 · 0.00583 / 100 = 0.000003498**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.06 · 0.1307 / 100 = 0.00007842**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.29**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.29 · 0.00583 / 100 = 0.000016907**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.29 · 0.1307 / 100 = 0.00037903**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.08844469	0.003945161
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.03268807	0.001458083
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0032675	0.00014575
0602	Бензол (64)	0.0030061	0.00013409
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00037903	0.000016907
0621	Метилбензол (349)	0.00283619	0.000126511
0627	Этилбензол (675)	0.00007842	0.000003498

Источник загрязнения: 6108 ТРК

Источник выделения: 6108 01, Заправочный рукав на диз топливо

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчет по п. 9

Нефтепродукт:Дизельное топливо

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м3 (Прил. 12), ***CMAX*** **= 3.92**
Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м3, ***QOZ*** **= 22.5**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3 (Прил. 15), ***CAMOZ*** **= 1.98**
Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м3, ***QVL*** **= 0**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м3 (Прил. 15), ***CAMVL*** **= 2.66**
Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м3/час, ***VTRK*** **= 0.4**
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта, ***NN*** **= 1**

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2), ***GB = NN · CMAX · VTRK / 3600*** **= 1 · 3.92 · 0.4 / 3600 = 0.0004356**
Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), ***MBA = (CAMOZ · QOZ + CAMVL · QVL) · 10^{-6}*** **= (1.98 · 22.5 + 2.66 · 0) · 10^{-6} = 0.00004455**
Удельный выброс при проливах, г/м3, ***J*** **= 50**
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), ***MPRA = 0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10^{-6}*** **= 0.5 · 50 · (22.5 + 0) · 10^{-6} = 0.000563**
Валовый выброс, т/год (9.2.6), ***MTRK = MBA + MPRA*** **= 0.00004455 + 0.000563 = 0.000608**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 99.72**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 99.72 · 0.000608 / 100 = 0.0006062976**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 99.72 · 0.0004356 / 100 = 0.00043438032**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.28**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.28 · 0.000608 / 100 = 0.0000017024**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.28 · 0.0004356 / 100 = 0.00000121968**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000121968	0.0000017024

2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00043438032	0.0006062976

Источник загрязнения: 6109 ТРК

Источник выделения: 6109 01, Заправочный рукав на диз топливо

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчет по п. 9

Нефтепродукт:Дизельное топливо

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м3 (Прил. 12), ***CMAX* = 3.92**
Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м3, ***QOZ* = 22.5**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3 (Прил. 15), ***CAMOZ* = 1.98**
Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м3, ***QVL* = 0**
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м3 (Прил. 15), ***CAMVL* = 2.66**
Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м3/час, ***VTRK* = 0.4**
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта, ***NN* = 1**

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2), ***GB* = *NN* · *CMAX* · *VTRK* / 3600 = 1 · 3.92 · 0.4 / 3600 = 0.0004356**
Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), ***MBA* = (*CAMOZ* · *QOZ* + *CAMVL* · *QVL*) · 10^{-6} = (1.98 · 22.5 + 2.66 · 0) · 10^{-6} = 0.00004455**
Удельный выброс при проливах, г/м3, ***J* = 50**
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), ***MPRA* = 0.5 · *J* · (*QOZ* + *QVL*) · 10^{-6} = 0.5 · 50 · (22.5 + 0) · 10^{-6} = 0.000563**
Валовый выброс, т/год (9.2.6), ***MTRK* = *MBA* + *MPRA* = 0.00004455 + 0.000563 = 0.000608**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 99.72**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_* = *CI* · *M* / 100 = 99.72 · 0.000608 / 100 = 0.0006062976**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_* = *CI* · *G* / 100 = 99.72 · 0.0004356 / 100 = 0.00043438032**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.28**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.28 · 0.000608 / 100 = 0.0000017024**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.28 · 0.0004356 / 100 = 0.00000121968**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000121968	0.0000017024
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00043438032	0.0006062976

ПЛОЩАДКА ГЗУ-1

Источник загрязнения: 6201
Источник выделения: 6201 01, Манифольд для сбора нефти
Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q* = 0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X* = 0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N* = 21**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_* = 8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G = X · Q · N* = 0.365 · 0.012996 · 21 = 0.0996**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6* = 0.0996 / 3.6 = 0.02767**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C* = 72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100* = 0.02767 · 72.46 / 100 = 0.020049682**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6* = 0.020049682 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.63228677155**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C* = 26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100* = 0.02767 · 26.8 / 100 = 0.00741556**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6* = 0.00741556 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.23385710016**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.02767 · 0.06 / 100 = 0.000016602**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000016602 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00052356067**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.02767 · 0.35 / 100 = 0.000096845**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000096845 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00305410392**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.02767 · 0.11 / 100 = 0.000030437**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000030437 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00095986123**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.02767 · 0.22 / 100 = 0.000060874**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000060874 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00191972246**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** = **0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** = **0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** = **128**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** = **8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G = X · Q · N*** = **0.05 · 0.000396 · 128 = 0.002534**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6*** = **0.002534 / 3.6 = 0.000704**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000704 · 72.46 / 100 = 0.0005101184**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0005101184 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.01608709386**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000704 · 26.8 / 100 = 0.000188672**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000188672 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00594996019**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000704 · 0.06 / 100 = 0.0000004224**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000004224 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00001332081**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000704 · 0.35 / 100 = 0.000002464**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000002464 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0000777047**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000704 · 0.11 / 100 = 0.0000007744**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000007744 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00002442148**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000704 · 0.22 / 100 = 0.0000015488**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000015488 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00004884296**

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	***Технологич. поток***	***Общее кол-во, шт.***	***Время работы, ч/г***
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	21	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	128	8760

Итоговая таблица:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000016602	0.00053688148
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.020049682	0.64837386541
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00741556	0.23980706035
0602	Бензол (64)	0.000096845	0.00313180862
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000030437	0.00098428271

0621	Метилбензол (349)	0.000060874	0.00196856542

Источник загрязнения: 6202
Источник выделения: 6202 01, Сетчатый фильтр
Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = **0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = **0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., N = **3**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, $\_T\_$ = **8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N$ = **0.365 · 0.012996 · 3 = 0.01423**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6$ = **0.01423 / 3.6 = 0.00395**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00395 · 72.46 / 100 = 0.00286217**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.00286217 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.09026139312**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00395 · 26.8 / 100 = 0.0010586**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.0010586 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0333840096**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00395 · 0.06 / 100 = 0.00000237**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.00000237 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00007474032**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00395 · 0.35 / 100 = 0.000013825**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.000013825 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0004359852**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00395 · 0.11 / 100 = 0.000004345**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.000004345 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00013702392**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00395 · 0.22 / 100 = 0.00000869**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.00000869 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00027404784**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** = **0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** = **0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** = **6**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** = **8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G*** = ***X · Q · N*** = **0.05 · 0.000396 · 6 = 0.0001188**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G*** = ***G / 3.6*** = **0.0001188 / 3.6 = 0.000033**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000033 · 72.46 / 100 = 0.0000239118**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000239118 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00075408252**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000033 · 26.8 / 100 = 0.000008844**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000008844 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00027890438**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000033 · 0.06 / 100 = 0.0000000198**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000000198 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000062441**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000033 · 0.35 / 100 = 0.0000001155**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000001155 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000364241**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000033 · 0.11 / 100 = 0.0000000363**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000000363 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000114476**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.000033 · 0.22 / 100 = 0.0000000726**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.0000000726 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000228951**

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	***Технологич. поток***	***Общее кол-во, шт.***	***Время работы, ч/г***
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	3	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	6	8760

Итоговая таблица:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.00007536473
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217	0.09101547564
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.03366291398
0602	Бензол (64)	0.000013825	0.00043962761
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.00013816868
0621	Метилбензол (349)	0.00000869	0.00027633735

Источник загрязнения: 6203
Источник выделения: 6203 01, емкости для замера дебитов нефти (мерник)
Список литературы:
1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п 5.

Вид выброса, ***VV*** **= Выбросы паров нефти и бензинов**
Нефтепродукт, ***NPNAME*** **= Сырая нефть**
Коэффициент Kt (Прил.7), ***KT*** **= 0.49**
KTMIN **= 0.49**
Коэффициент Kt (Прил.7), ***KT*** **= 0.9**

KTMAX **= 0.9**
Режим эксплуатации, ***_NAME_*** **= "мерник", ССВ - понтон (резервуар наземный вертикальный)**
Конструкция резервуаров, ***_NAME_*** **= Наземный вертикальный**
Объем одного резервуара данного типа, м3, ***VI*** **= 16**
Количество резервуаров данного типа, ***NR*** **= 1**
Количество групп одноцелевых резервуаров, ***KNR*** **= 1**
Категория веществ, ***_NAME_*** **= А, Б, В**
Значение Kpsr (Прил.8), ***KPSR*** **= 0.74**
Значение Kpmax (Прил.8), ***KPM*** **= 1**
Коэффициент , ***KPSR*** **= 0.74**
Коэффициент, ***KPMAX*** **= 1**
Общий объем резервуаров, м3, ***V*** **= 16**
Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год, ***B*** **= 677.9**
Плотность смеси, т/м3, ***RO*** **= 0.9061**
Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8), ***NN = B / (RO · V)*** **= 677.9 / (0.9061 · 16) = 46.8**
Коэффициент (Прил. 10), ***KOB*** **= 1.915**
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой
из резервуара во время его закачки, м3/час, ***VCMAX*** **= 50**
Давление паров смеси, мм.рт.ст., ***PS*** **= 56.554**
, *P* = 56.554
Коэффициент, ***KB*** **= 1**
Температура начала кипения смеси, гр.С, ***TKIP*** **= 230**
Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль, ***MRS = 0.6 · TKIP + 45*** **= 0.6 · 230 + 45 = 183**
Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2), ***M = 0.294 · PS · MRS · (KTMAX · KB + KTMIN) · KPSR · KOB · B / (10^7 · RO)*** **= 0.294 · 56.554 · 183 · (0.9 · 1 + 0.49) · 0.74 · 1.915 · 677.9 / (10^7 · 0.9061) = 0.448**
Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1), ***G = (0.163 · PS · MRS · KTMAX · KPMAX · KB · VCMAX) / 10^4*** **= (0.163 · 56.554 · 183 · 0.9 · 1 · 1 · 50) / 10^4 = 7.59**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 72.46**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 72.46 · 0.448 / 100 = 0.3246208**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 72.46 · 7.59 / 100 = 5.499714**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 26.8**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 26.8 · 0.448 / 100 = 0.1200640**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 26.8 · 7.59 / 100 = 2.03412**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.35**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.35 · 0.448 / 100 = 0.0015680**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.35 · 7.59 / 100 = 0.026565**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.22**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.22 · 0.448 / 100 = 0.0009856**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.22 · 7.59 / 100 = 0.016698**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.11**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.11 · 0.448 / 100 = 0.0004928**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.11 · 7.59 / 100 = 0.008349**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.06**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.06 · 0.448 / 100 = 0.0002688**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.06 · 7.59 / 100 = 0.004554**

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554	0.0002688
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714	0.3246208
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412	0.120064
0602	Бензол (64)	0.026565	0.001568
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349	0.0004928
0621	Метилбензол (349)	0.016698	0.0009856

Источник загрязнения N 6205, Блок дозирования реагентов БР-2.5.

Источник выделения N 001

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов углеводородов при хранении нефтепродуктов».

Количество выбросов газов и паров (кг/час), выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в аппарате которых большая часть вещества находится в жидкой фазе, определяется по формуле:

$$П = 0.004 \frac{(P \times V / 1011)^{0.8}}{K_Д}$$

где:
Р - давление в аппарате (гПа);
V - объем аппарата, м^3;
Кд - коэффициент, зависящий от средней температуры кипения жидкости (таблица 5.3).

Наименование аппарата	Используемый химреагент	Р, гПа	V, м^3	Кд	Т, час	(Р*V/1011) ^0,8	П, кг/час	G, г/с	М, т/год
							Метанол (1052)		
Блок дозирования химреагентов БР-2.5	ТНД марка "А"	398	10	0,57	1800	2,993	0,0210	0,0058	0,0376

Источник загрязнения: 6206
Источник выделения: 6206 01, Выкидная линия ГЗУ-1
Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = **0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = **0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., N = **22**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, $\_T\_$ = **8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N$ = **0.365 · 0.012996 · 22 = 0.1044**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6$ = **0.1044 / 3.6 = 0.029**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.029 · 72.46 / 100 = 0.0210134**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.0210134 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.6626785824**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.029 · 26.8 / 100 = 0.007772**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.007772 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.245097792**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.029 · 0.06 / 100 = 0.0000174**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.0000174 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0005487264**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.029 · 0.35 / 100 = 0.0001015**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.0001015 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.003200904**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.029 · 0.11 / 100 = 0.0000319**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.0000319 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0010059984**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.029 · 0.22 / 100 = 0.0000638**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.0000638 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0020119968**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** **= 0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** **= 0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** **= 44**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** **= 8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G*** **=** ***X*** **·** ***Q*** **·** ***N*** **= 0.05 · 0.000396 · 44 = 0.000871**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G*** **=** ***G / 3.6*** **= 0.000871 / 3.6 = 0.000242**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.000242 · 72.46 / 100 = 0.0001753532**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.0001753532 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00552993852**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.000242 · 26.8 / 100 = 0.000064856**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.000064856 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00204529882**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.000242 · 0.06 / 100 = 0.0000001452**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.0000001452 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000457903**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.000242 · 0.35 / 100 = 0.000000847**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.000000847 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00002671099**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.000242 · 0.11 / 100 = 0.0000002662**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.0000002662 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000839488**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.000242 · 0.22 / 100 = 0.0000005324**

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.0000005324 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00001678977**

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	***Технологич. поток***	***Общее кол-во, шт.***	***Время работы, ч/г***
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	22	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	44	8760

Итоговая таблица:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000174	0.00055330543
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.0210134	0.66820852092
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.007772	0.24714309082
0602	Бензол (64)	0.0001015	0.00322761499
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000319	0.00101439328
0621	Метилбензол (349)	0.0000638	0.00202878657

Источник загрязнения 6207, Емкость дренажная ЕП.
Источник выделения N 001, Дыхательный клапан

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов вредных веществ при производстве нефтепродуктов».

Исходные данные:

Емкость дренажная подземная с погружным насосом ЕП 25- 1 ед.

Т= 1800 часов в год;

V= 25 $м^3$;

Н=2,0 м.

Количество выбросов углеводородов рассчитывается по формуле:

$$П = F \times q \times K_{11}$$

где:

F- площадь поверхности испарения жидкости,

q-удельный выброс для i- системы (кг/кв. м*ч) (таб. 5.6), q=0,036;
$К_{11}$-коэффициент, зависящий от степени укрытия (таб. 5.5.), $К_{11}$=0,1

F=V/h=25/2,0=12,5 $м^2$

П=12,5*0,036*0,1=0,045 кг/час; 0,0125 г/с; 0,081 т/год

Идентификация состава выбросов паров нефти

Выбросы паров нефтепродуктов	Параметр	Углеводороды					
		Предельные		**сероводород [0333]**	**ароматические**		
		C_1-C_5 [0415]	**C_6-C_{10} [0416]**		**бензол [0602]**	**толуол [0621]**	**ксилол [0616]**
	C_i, %	72,46	26,8	0,06	0,35	0,22	0,11
M, г/с	0,012500	0,009058	0,003350	0,0000075	0,000044	0,000028	0,0000138
G, т/год	**0,081**	**0,058693**	**0,021708**	**0,000049**	**0,000284**	**0,000178**	**0,000089**

Источник загрязнения: 6207
Источник выделения: 6207 02, Насос к дренажной емкости
Список литературы:
Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Выбросы от теплообменных аппаратов и средств перекачки

Нефтепродукт: Сырая нефть
Наименование оборудования: Насос центробежный с двумя сальниковыми уплотнениями вала
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** **= 20**
Общее количество оборудования данного типа, шт., ***N*** **= 1**
Количество одновременно работающего оборудования, шт., ***N1*** **= 1**
GNV **= 3**
Удельный выброс, кг/час (табл. 6.1), ***Q*** **= 0.05**
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2.1), ***G = Q · N1 / 3.6*** **= 0.05 · 1 / 3.6 = 0.0139**
Валовый выброс, т/год (6.2.2), ***M = (Q · N · _T_) / 1000*** **= (0.05 · 1 · 20) / 1000 = 0.001**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 72.46**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 72.46 · 0.0139 / 100 = 0.01007194**
Валовый выброс, т/год (4.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 72.46 · 0.001 / 100 = 0.0007246**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 26.8**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 26.8 · 0.0139 / 100 = 0.0037252**
Валовый выброс, т/год (4.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 26.8 · 0.001 / 100 = 0.000268**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.35**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.35 · 0.0139 / 100 = 0.00004865**
Валовый выброс, т/год (4.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.35 · 0.001 / 100 = 0.0000035**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.22**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.22 · 0.0139 / 100 = 0.00003058**
Валовый выброс, т/год (4.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.22 · 0.001 / 100 = 0.0000022**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.11**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.11 · 0.0139 / 100 = 0.00001529**
Валовый выброс, т/год (4.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.11 · 0.001 / 100 = 0.0000011**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.06**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.06 · 0.0139 / 100 = 0.00000834**
Валовый выброс, т/год (4.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.06 · 0.001 / 100 = 0.0000006**

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0000006
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.0007246
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.000268
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.0000035
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0000011
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0000022

Источник загрязнения: 6208
Источник выделения: 6208 01, устройства верхнего налива
Список литературы:
1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п 5.

Вид выброса, ***VV*** = **Выбросы паров нефти и бензинов**
Нефтепродукт, ***NPNAME*** = **Сырая нефть**
Коэффициент Kt (Прил.7), ***KT*** = **0.49**
KTMIN = **0.49**
Коэффициент Kt (Прил.7), ***KT*** = **0.9**
KTMAX = **0.9**
Категория веществ, ***_NAME_*** = **А, Б, В**
Значение Kpsr (Прил.8), ***KPSR*** = **0.7**
Значение Kpmax (Прил.8), ***KPM*** = **1**
Коэффициент , ***KPSR*** = **0.7**
Коэффициент, ***KPMAX*** = **1**

Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год, ***B*** **= 677.9**
Плотность смеси, т/м3, ***RO*** **= 0.9061**
Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8), ***NN = B / (RO · V)*** **= 677.9 / (0.9061 · 10) = 74.8**
Коэффициент (Прил. 10), ***KOB*** **= 2.0**
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой
из резервуара во время его закачки, м3/час, ***VCMAX*** **= 50**
Давление паров смеси, мм.рт.ст., ***PS*** **= 56.554**
, ***P*** **= 56.554**
Коэффициент, ***KB*** **= 1**
Температура начала кипения смеси, гр.С, ***TKIP*** **= 230**
Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль, ***MRS = 0.6 · TKIP + 45*** **= 0.6 · 230 + 45 = 183**
Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2), ***M = 0.294 · PS · MRS · (KTMAX · KB + KTMIN) · KPSR · KOB · B / (10^7 · RO)*** **= 0.294 · 56.554 · 183 · (0.9 · 1 + 0.49) · 0.7 · 2 · 677.9 / (10^7 · 0.9061) = 0.443**
Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1), ***G = (0.163 · PS · MRS · KTMAX · KPMAX · KB · VCMAX) / 10^4*** **= (0.163 · 56.554 · 183 · 0.9 · 1 · 1 · 50) / 10^4 = 7.59**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 72.46**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 72.46 · 0.443 / 100 = 0.3209978**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 72.46 · 7.59 / 100 = 5.499714**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 26.8**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 26.8 · 0.443 / 100 = 0.1187240**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 26.8 · 7.59 / 100 = 2.03412**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.35**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.35 · 0.443 / 100 = 0.0015505**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.35 · 7.59 / 100 = 0.026565**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.22**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.22 · 0.443 / 100 = 0.0009746**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.22 · 7.59 / 100 = 0.016698**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.11**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.11 · 0.443 / 100 = 0.0004873**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.11 · 7.59 / 100 = 0.008349**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.06**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.06 · 0.443 / 100 = 0.0002658**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.06 · 7.59 / 100 = 0.004554**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554	0.0002658
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714	0.3209978
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412	0.118724
0602	Бензол (64)	0.026565	0.0015505
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349	0.0004873
0621	Метилбензол (349)	0.016698	0.0009746

Источник загрязнения: 6209
Источник выделения: 6209 01, Сетчатый фильтр №2
Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** **= 0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** **= 0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** **= 3**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** **= 8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G = X · Q · N*** **= 0.365 · 0.012996 · 3 = 0.01423**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6*** **= 0.01423 / 3.6 = 0.00395**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.00395 · 72.46 / 100 = 0.00286217**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.00286217 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.09026139312**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.00395 · 26.8 / 100 = 0.0010586**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.0010586 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0333840096**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.00395 · 0.06 / 100 = 0.00000237**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.00000237 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00007474032**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.35**

Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.00395 · 0.35 / 100 = 0.000013825**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.000013825 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0004359852**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.00395 · 0.11 / 100 = 0.000004345**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.000004345 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00013702392**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.00395 · 0.22 / 100 = 0.00000869**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.00000869 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00027404784**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** **= 0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** **= 0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** **= 6**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** **= 8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G = X · Q · N*** **= 0.05 · 0.000396 · 6 = 0.0001188**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6*** **= 0.0001188 / 3.6 = 0.000033**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.000033 · 72.46 / 100 = 0.0000239118**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.0000239118 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00075408252**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.000033 · 26.8 / 100 = 0.000008844**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.000008844 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00027890438**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.000033 · 0.06 / 100 = 0.0000000198**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.0000000198 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000062441**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.000033 · 0.35 / 100 = 0.0000001155**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.0000001155 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000364241**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000033 · 0.11 / 100 = 0.0000000363**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000000363 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000114476**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000033 · 0.22 / 100 = 0.0000000726**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000000726 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000228951**

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	***Технологич. поток***	***Общее кол-во, шт.***	***Время работы, ч/г***
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	3	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	6	8760

Итоговая таблица:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.00007536473
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217	0.09101547564
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.03366291398
0602	Бензол (64)	0.000013825	0.00043962761
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.00013816868
0621	Метилбензол (349)	0.00000869	0.00027633735

Источник загрязнения №0905 Газовая горелка БЗУ-1 (БЗУ-П-1.6-50)

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов вредных веществ при производстве нефтепродуктов».

Определение выбросов диоксида серы (кг/ч) проводится по формуле

$$П_{SO_2} = 10^{-2}[2(1-\eta)\cdot S\cdot B_{ж} + 1{,}882\cdot H_2S\cdot B_г]$$

где S - содержание серы в жидком натуральном топливе, % масс:

H_2S - содержание сероводорода в газообразном топливе, % масс;

$B_{ж}$ - расход жидкого топлива, кг/ч;

$B_г$ - расход газообразного топлива, кг/ч;

$\eta = 0{,}02$ - доля диоксида серы, улавливаемого летучей золой в газоходах нагревательной печи.

Выбросы оксида углерода и метана определяются по формуле:

$$П = 1.5 \times B \times 10^{-3}$$

Расчет выбросов окислов азота проводится по формуле

$$П_{NOx} = V_r \times C_{NOx.}$$

где

C_{NOx} – концентрация оксидов азота в пересчете на кг/м^3;

V_r – объем продуктов сгорания, м^3/час, который можно определить по формуле:

$$Vr = 7.84 \times \chi \times B \times Э,$$

где:

χ – коэффициент избытка воздуха в уходящих дымовых газах (таблица 5.1);

Э – энергетический эквивалент топлива (таблица 5.1).

Концентрация оксидов азота определяется следующим методом:

$$C_{NOx} = 1.073 \times (180 + 60B)\frac{Qф}{Qp}\chi^{\wedge 0..5}\frac{Vcr}{Vr} \times 10^{-6}, г/сек$$

где:

$Q_ф$ – фактическая средняя теплопроизводительность одной форсунки, определяемая по формуле:

$Qф = \frac{29.4 \times Э \times B}{n}, г/сек$, где n – число форсунок;

$Q_р$ – расчетная теплопроизводительность одной форсунки, МДж/час.

$\frac{Vcr}{Vr}$ - соотношение сухих газов, определяемое по таблице 5.1.

Параметр	Ед.измерения	Значение	Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы ЗВ	
					г/с	т/год
Вж	кг/час	0	Источник № 0905 Дымовая труба Газовая горелка БЗУ-1 (БЗУ-П-1.6-50)			
Вг	м^3/час	17				
р	кг/м^3	0,829				
Вг	кг/час	14,09				
S	%	0				

H2S	%	0,003067				
T	час/год	250				
Пso2	кг/час	0,0008				
Пco	кг/час	0,02114				
ПCH	кг/час	0,02114				
Э	-	1,62				
χ	-	1,4				
Мощность горелки	Гкал/час	0,24				
n	число горелок	1				
Vcr/Vr	-	0,86	Сера диоксид	0330	0,00022	0,0002
Qф	МДж/час	809,676	Углерод оксид	0337	0,00587	0,00528
Qp	МДж/час	1004,832				
Vr	м^3/час	250,53598	Метан	0410	0,00587	0,00528
CNOx	кг/м^3	0,000158				
ПNOx	кг/час	0,03958		-	-	-
Согласно п. 26 Методики определения эмиссий в окружающую среду (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63) коэффициенты трансформации от NOx принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0,8 – для NO_2 и 0,13 – для NO			Азота диоксид	0301	0,00879	0,00791
			Азота оксид	0304	0.00143	0.00129

- **Источник загрязнения: 6901 Нефтегазовый сепаратор БЗУ-1**
- **Источник выделения: 6901 01**

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов вредных веществ при производстве нефтепродуктов».

Количество выбросов газов-паров (кг/ч), выделяющихся из аппаратов, колонн и других емкостей, в которых вещества находятся, в основном, парогазовой фазе, рассчитывается по формуле:

$$П = 0{,}037 \times (\frac{P \times V}{1011})^{0.8} \times \frac{Мн}{\sqrt{T}}$$

где Р - давление в аппарате, гПа;
V- объем аппарата, м^3;
Мп - средняя молекулярная масса паров нефтепродуктов, принимается в зависимости от температуры кипения продукта, загружаемого в аппарат, г/моль;
Т - средняя температура в аппарате, К.

Наименование аппарата	Р, гПа	V, м^3	Мн	Т (К)	Годовой фонд работы, час	П, кг/час	G, г/с	М, т/год
						Метан (0410)		
Нефтегазосепаратор	1500	10	18,0	283	1800	0,342	0,095	0,6156

- **Источник загрязнения №6901-002, ЗРА и ФС**

Источник загрязнения: 6901
Источник выделения: 6901 02, ЗРА и ФС

Список литературы:

1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = **0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = **0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., N = **10**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, $\_T\_$ = **1800**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N$ = **0.365 · 0.012996 · 10 = 0.0474**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6$ = **0.0474 / 3.6 = 0.01317**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.01317 · 72.46 / 100 = 0.009542982**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.009542982 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.06183852336**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.01317 · 26.8 / 100 = 0.00352956**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.00352956 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.0228715488**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.01317 · 0.06 / 100 = 0.000007902**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.000007902 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.00005120496**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.01317 · 0.35 / 100 = 0.000046095**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.000046095 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.0002986956**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.01317 · 0.11 / 100 = 0.000014487**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.000014487 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.00009387576**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.01317 · 0.22 / 100 = 0.000028974**

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.000028974 \cdot 1800 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00018775152$

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.000396$
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.05$
Общее количество данного оборудования, шт., $N = 20$
Среднее время работы данного оборудования, час/год, $\_T\_ = 1800$
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.05 \cdot 0.000396 \cdot 20 = 0.000396$
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.000396 / 3.6 = 0.00011$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.00011 \cdot 72.46 / 100 = 0.000079706$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.000079706 \cdot 1800 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00051649488$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.00011 \cdot 26.8 / 100 = 0.00002948$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.00002948 \cdot 1800 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0001910304$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.00011 \cdot 0.06 / 100 = 0.000000066$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.000000066 \cdot 1800 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000042768$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.00011 \cdot 0.35 / 100 = 0.000000385$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.000000385 \cdot 1800 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000024948$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.00011 \cdot 0.11 / 100 = 0.000000121$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.000000121 \cdot 1800 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000078408$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.00011 \cdot 0.22 / 100 = 0.000000242$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.000000242 \cdot 1800 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000156816$

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	*Технологич. поток*	*Общее кол-во, шт.*	*Время работы, ч/г*

Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	10	1800
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	20	1800

Итоговая таблица:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000007902	0.00005163264
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009542982	0.06235501824
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00352956	0.0230625792
0602	Бензол (64)	0.000046095	0.0003011904
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000014487	0.00009465984
0621	Метилбензол (349)	0.000028974	0.00018931968

ПЛОЩАДКА ГЗУ-2

Источник загрязнения: 6301
Источник выделения: 6301 01, Манифольд для сбора нефти

Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** **= 0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** **= 0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** **= 52**

Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** **= 8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G*** **=** ***X*** **·** ***Q*** **·** ***N*** **= 0.365 · 0.012996 · 52 = 0.2467**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G*** **=** ***G / 3.6*** **= 0.2467 / 3.6 = 0.0685**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.0685 · 72.46 / 100 = 0.0496351**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.0496351 · 8760 · 3600 / 10^6 = 1.5652925136**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.0685 · 26.8 / 100 = 0.018358**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.018358 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.578937888**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.0685 · 0.06 / 100 = 0.0000411**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.0000411 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0012961296**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.0685 · 0.35 / 100 = 0.00023975**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.00023975 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.007560756**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.0685 · 0.11 / 100 = 0.00007535**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.00007535 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0023762376**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.0685 · 0.22 / 100 = 0.0001507**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.0001507 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0047524752**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** **= 0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** **= 0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** **= 104**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** **= 8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G*** **=** ***X*** **·** ***Q*** **·** ***N*** **= 0.05 · 0.000396 · 104 = 0.00206**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G*** **=** ***G / 3.6*** **= 0.00206 / 3.6 = 0.000572**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.000572 · 72.46 / 100 = 0.0004144712**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.0004144712 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.01307076376**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.000572 · 26.8 / 100 = 0.000153296**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.000153296 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00483434266**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.000572 · 0.06 / 100 = 0.0000003432**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.0000003432 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00001082316**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.000572 · 0.35 / 100 = 0.000002002**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.000002002 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00006313507**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.000572 · 0.11 / 100 = 0.0000006292**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.0000006292 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00001984245**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.000572 · 0.22 / 100 = 0.0000012584**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.0000012584 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0000396849**

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	***Технологич. поток***	***Общее кол-во, шт.***	***Время работы, ч/г***
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	52	8760
Фланцевые соединения	Поток №8	104	8760

(легкие углеводороды, двухфазные среды)			

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000411	0.00130695276
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.0496351	1.57836327736
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.018358	0.58377223066
0602	Бензол (64)	0.00023975	0.00762389107
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00007535	0.00239608005
0621	Метилбензол (349)	0.0001507	0.0047921601

Источник загрязнения: 6302
Источник выделения: 6302 01, Сетчатый фильтр
Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = **0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = **0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., N = **3**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, $\_T\_$ = **8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N$ = **0.365 · 0.012996 · 3 = 0.01423**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6$ = **0.01423 / 3.6 = 0.00395**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00395 · 72.46 / 100 = 0.00286217**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.00286217 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.09026139312**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00395 · 26.8 / 100 = 0.0010586**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.0010586 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0333840096**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00395 · 0.06 / 100 = 0.00000237**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.00000237 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00007474032**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00395 · 0.35 / 100 = 0.000013825**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000013825 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0004359852**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00395 · 0.11 / 100 = 0.000004345**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000004345 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00013702392**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00395 · 0.22 / 100 = 0.00000869**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.00000869 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00027404784**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** = **0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** = **0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** = **6**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** = **8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G = X · Q · N*** = **0.05 · 0.000396 · 6 = 0.0001188**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6*** = **0.0001188 / 3.6 = 0.000033**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000033 · 72.46 / 100 = 0.0000239118**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000239118 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00075408252**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000033 · 26.8 / 100 = 0.000008844**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000008844 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00027890438**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000033 · 0.06 / 100 = 0.0000000198**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000000198 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000062441**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000033 · 0.35 / 100 = 0.0000001155**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000001155 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000364241**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000033 · 0.11 / 100 = 0.0000000363**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000000363 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000114476**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000033 · 0.22 / 100 = 0.0000000726**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000000726 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000228951**

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	***Технологич. поток***	***Общее кол-во, шт.***	***Время работы, ч/г***
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	3	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	6	8760

Итоговая таблица:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.00007536473
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217	0.09101547564
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.03366291398
0602	Бензол (64)	0.000013825	0.00043962761

0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.00013816868
0621	Метилбензол (349)	0.00000869	0.00027633735

Источник загрязнения: 6303
Источник выделения: 6303 01, емкости для замера дебитов нефти (мерник)
Список литературы:
1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п 5.

Вид выброса, ***VV*** **= Выбросы паров нефти и бензинов**
Нефтепродукт, ***NPNAME*** **= Сырая нефть**
Коэффициент Kt (Прил.7), ***KT*** **= 0.49**
KTMIN **= 0.49**
Коэффициент Kt (Прил.7), ***KT*** **= 0.9**
KTMAX **= 0.9**
Режим эксплуатации, ***_NAME_*** **= "мерник", ССВ - понтон (резервуар наземный вертикальный)**
Конструкция резервуаров, ***_NAME_*** **= Наземный вертикальный**
Объем одного резервуара данного типа, м3, ***VI*** **= 16**
Количество резервуаров данного типа, ***NR*** **= 1**
Количество групп одноцелевых резервуаров, ***KNR*** **= 1**
Категория веществ, ***_NAME_*** **= А, Б, В**
Значение Kpsr (Прил.8), ***KPSR*** **= 0.74**
Значение Kpmax (Прил.8), ***KPM*** **= 1**
Коэффициент , ***KPSR*** **= 0.74**
Коэффициент, ***KPMAX*** **= 1**
Общий объем резервуаров, м3, ***V*** **= 16**
Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год, ***B*** **= 677.9**
Плотность смеси, т/м3, ***RO*** **= 0.9061**
Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8), ***NN = B / (RO · V)*** **= 677.9 / (0.9061 · 16) = 46.8**
Коэффициент (Прил. 10), ***KOB*** **= 1.915**
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, м3/час, ***VCMAX*** **= 50**
Давление паров смеси, мм.рт.ст., ***PS*** **= 56.554**
, ***P*** **= 56.554**
Коэффициент, ***KB*** **= 1**
Температура начала кипения смеси, гр.С, ***TKIP*** **= 230**
Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль, ***MRS = 0.6 · TKIP + 45*** **= 0.6 · 230 + 45 = 183**
Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2), ***M = 0.294 · PS · MRS · (KTMAX · KB + KTMIN) · KPSR · KOB · B / (10^7 · RO)*** **= 0.294 · 56.554 · 183 · (0.9 · 1 + 0.49) · 0.74 · 1.915 · 677.9 / (10^7 · 0.9061) = 0.448**
Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1), ***G = (0.163 · PS · MRS · KTMAX · KPMAX · KB · VCMAX) / 10^4*** **= (0.163 · 56.554 · 183 · 0.9 · 1 · 1 · 50) / 10^4 = 7.59**

<u>Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)</u>

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 72.46**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 72.46 · 0.448 / 100 = 0.3246208**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 72.46 · 7.59 / 100 = 5.499714**

<u>Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)</u>

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 26.8**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** **= *CI* · *M* / *100*** **= 26.8 · 0.448 / 100 = 0.1200640**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** **= *CI* · *G* / *100*** **= 26.8 · 7.59 / 100 = 2.03412**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.35**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** **= *CI* · *M* / *100*** **= 0.35 · 0.448 / 100 = 0.0015680**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** **= *CI* · *G* / *100*** **= 0.35 · 7.59 / 100 = 0.026565**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.22**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** **= *CI* · *M* / *100*** **= 0.22 · 0.448 / 100 = 0.0009856**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** **= *CI* · *G* / *100*** **= 0.22 · 7.59 / 100 = 0.016698**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.11**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** **= *CI* · *M* / *100*** **= 0.11 · 0.448 / 100 = 0.0004928**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** **= *CI* · *G* / *100*** **= 0.11 · 7.59 / 100 = 0.008349**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.06**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** **= *CI* · *M* / *100*** **= 0.06 · 0.448 / 100 = 0.0002688**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** **= *CI* · *G* / *100*** **= 0.06 · 7.59 / 100 = 0.004554**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554	0.0002688
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714	0.3246208
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412	0.120064
0602	Бензол (64)	0.026565	0.001568
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349	0.0004928
0621	Метилбензол (349)	0.016698	0.0009856

Источник загрязнения N 6309, Блок дозирования реагентов БР-2.5.

Источник выделения N 001

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов углеводородов при хранении нефтепродуктов».

Количество выбросов газов и паров (кг/час), выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в аппарате которых большая часть вещества находится в жидкой фазе, определяется по формуле:

$$П = 0.004 \frac{(P \times V / 1011)^{0.8}}{K_д}$$

где:
P - давление в аппарате (гПа);
V - объем аппарата, м^3;
Кд - коэффициент, зависящий от средней температуры кипения жидкости (таблица 5.3).

Наименование аппарата	Используемый химреагент	P, гПа	V, м^3	Кд	T, час	(P*V/1011) ^0,8	П, кг/час	G, г/с	M, т/год
							Метанол (1052)		
Блок дозирования химреагентов БР-2.5	ТНД марка "А"	398	10	0,57	1800	2,993	0,0210	0,0058	0,0376

Источник загрязнения: 6305
Источник выделения: 6305 01, Выкидная линия ГЗУ-2
Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = **0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = **0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., N = **25**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, $\_T\_$ = **8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N$ = **0.365 · 0.012996 · 25 = 0.1186**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6$ = **0.1186 / 3.6 = 0.03294**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.03294 · 72.46 / 100 = 0.023868324**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.023868324 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.75271146566**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.03294 · 26.8 / 100 = 0.00882792**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.00882792 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.27839728512**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.03294 · 0.06 / 100 = 0.000019764**

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.000019764 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0006232775$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.03294 \cdot 0.35 / 100 = 0.00011529$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.00011529 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00363578544$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.03294 \cdot 0.11 / 100 = 0.000036234$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.000036234 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00114267542$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.03294 \cdot 0.22 / 100 = 0.000072468$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.000072468 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00228535085$

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.000396$
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.05$
Общее количество данного оборудования, шт., $N = 50$
Среднее время работы данного оборудования, час/год, $\_T\_ = 8760$
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.05 \cdot 0.000396 \cdot 50 = 0.00099$
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.00099 / 3.6 = 0.000275$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.000275 \cdot 72.46 / 100 = 0.000199265$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.000199265 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00628402104$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.000275 \cdot 26.8 / 100 = 0.0000737$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000737 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0023242032$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.000275 \cdot 0.06 / 100 = 0.000000165$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.000000165 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000520344$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.000275 \cdot 0.35 / 100 = 0.0000009625$

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000009625 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0000303534**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** = **0.000275 · 0.11 / 100 = 0.0000003025**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000003025 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000953964**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** = **0.000275 · 0.22 / 100 = 0.000000605**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000000605 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00001907928**

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	***Технологич. поток***	***Общее кол-во, шт.***	***Время работы, ч/г***
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	25	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	50	8760

Итоговая таблица:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000019764	0.00062848094
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.023868324	0.7589954867
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00882792	0.28072148832
0602	Бензол (64)	0.00011529	0.00366613884
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000036234	0.00115221506
0621	Метилбензол (349)	0.000072468	0.00230443013

Источник загрязнения 6306, Емкость дренажная ЕП.
Источник выделения N 001, Дыхательный клапан

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов вредных веществ при производстве нефтепродуктов».

Исходные данные:

Емкость дренажная подземная с погружным насосом ЕП 25- 1 ед.

Т= 1800 часов в год;

V= 25 м^3;

Н=2,0 м.

Количество выбросов углеводородов рассчитывается по формуле:

$$П = F \times q \times K_{11}$$

где:

F- площадь поверхности испарения жидкости,

q-удельный выброс для i- системы (кг/кв. м*ч) (таб. 5.6), q=0,036;
K_{11}-коэффициент, зависящий от степени укрытия (таб. 5.5.), K_{11}=0,1

F=V/h=25/2,0=12,5 м^2

П=12,5*0,036*0,1=0,045 кг/час; 0,0125 г/с; 0,081 т/год

Идентификация состава выбросов паров нефти

Выбросы паров нефтепродуктов	Параметр	Углеводороды					
		Предельные		**сероводород [0333]**	**ароматические**		
		C_1-C_5 [0415]	**C_6-C_{10} [0416]**		**бензол [0602]**	**толуол [0621]**	**ксилол [0616]**
	C_i, %	72,46	26,8	0,06	0,35	0,22	0,11
М, г/с	0,012500	0,009058	0,003350	0,0000075	0,000044	0,000028	0,0000138
G, т/год	**0,081**	**0,058693**	**0,021708**	**0,000049**	**0,000284**	**0,000178**	**0,000089**

Источник загрязнения: 6306
Источник выделения: 6306 02, Насос к дренажной емкости
Список литературы:
Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих
хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и и газов.
Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Выбросы от теплообменных аппаратов и средств перекачки

Нефтепродукт: Сырая нефть
Наименование оборудования: Насос центробежный с двумя сальниковыми уплотнениями вала
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** **= 20**
Общее количество оборудования данного типа, шт., ***N*** **= 1**
Количество одновременно работающего оборудования, шт., ***N1*** **= 1**
GNV **= 3**
Удельный выброс, кг/час (табл. 6.1), ***Q*** **= 0.05**
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2.1), ***G = Q · N1 / 3.6*** **= 0.05 · 1 / 3.6 = 0.0139**
Валовый выброс, т/год (6.2.2), ***M = (Q · N · _T_) / 1000*** **= (0.05 · 1 · 20) / 1000 = 0.001**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **72.46**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **72.46 · 0.0139 / 100 = 0.01007194**
Валовый выброс, т/год (4.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **72.46 · 0.001 / 100 = 0.0007246**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **26.8**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **26.8 · 0.0139 / 100 = 0.0037252**
Валовый выброс, т/год (4.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **26.8 · 0.001 / 100 = 0.000268**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.35**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.35 · 0.0139 / 100 = 0.00004865**
Валовый выброс, т/год (4.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.35 · 0.001 / 100 = 0.0000035**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.22**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.22 · 0.0139 / 100 = 0.00003058**
Валовый выброс, т/год (4.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.22 · 0.001 / 100 = 0.0000022**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.11**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.11 · 0.0139 / 100 = 0.00001529**
Валовый выброс, т/год (4.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.11 · 0.001 / 100 = 0.0000011**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.06**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.06 · 0.0139 / 100 = 0.00000834**
Валовый выброс, т/год (4.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.06 · 0.001 / 100 = 0.0000006**

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0000006
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.0007246
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.000268
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.0000035
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0000011
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0000022

Источник загрязнения: 6307
Источник выделения: 6307 01, устройства верхнего налива
Список литературы:
1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п 5.

Вид выброса, ***VV*** = **Выбросы паров нефти и бензинов**
Нефтепродукт, ***NPNAME*** = **Сырая нефть**
Коэффициент Kt (Прил.7), ***KT*** = **0.49**
KTMIN = **0.49**
Коэффициент Kt (Прил.7), ***KT*** = **0.9**
KTMAX = **0.9**
Категория веществ, ***_NAME_*** = **А, Б, В**
Значение Kpsr (Прил.8), ***KPSR*** = **0.7**
Значение Kpmax (Прил.8), ***KPM*** = **1**
Коэффициент , ***KPSR*** = **0.7**
Коэффициент, ***KPMAX*** = **1**
Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год, ***B*** = **677.9**
Плотность смеси, т/м3, ***RO*** = **0.9061**
Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8), ***NN = B / (RO · V)*** = **677.9 / (0.9061 · 10) = 74.8**
Коэффициент (Прил. 10), ***KOB*** = **2.0**
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой
из резервуара во время его закачки, м3/час, ***VCMAX*** = **50**
Давление паров смеси, мм.рт.ст., ***PS*** = **56.554**
, ***P*** = **56.554**
Коэффициент, ***KB*** = **1**
Температура начала кипения смеси, гр.С, ***TKIP*** = **230**
Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль, ***MRS = 0.6 · TKIP + 45*** = **0.6 · 230 + 45 = 183**
Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2), ***M = 0.294 · PS · MRS · (KTMAX · KB + KTMIN) · KPSR · KOB · B / (10^7 · RO)*** = **0.294 · 56.554 · 183 · (0.9 · 1 + 0.49) · 0.7 · 2 · 677.9 / (10^7 · 0.9061) = 0.443**
Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1), ***G = (0.163 · PS · MRS · KTMAX · KPMAX · KB · VCMAX) / 10^4*** = **(0.163 · 56.554 · 183 · 0.9 · 1 · 1 · 50) / 10^4 = 7.59**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **72.46**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **72.46 · 0.443 / 100 = 0.3209978**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **72.46 · 7.59 / 100 = 5.499714**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **26.8**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **26.8 · 0.443 / 100 = 0.1187240**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **26.8 · 7.59 / 100 = 2.03412**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.35**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.35 · 0.443 / 100 = 0.0015505**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.35 · 7.59 / 100 = 0.026565**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.22**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.22 · 0.443 / 100 = 0.0009746**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.22 · 7.59 / 100 = 0.016698**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.11**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.11 · 0.443 / 100 = 0.0004873**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.11 · 7.59 / 100 = 0.008349**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.06**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.06 · 0.443 / 100 = 0.0002658**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.06 · 7.59 / 100 = 0.004554**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554	0.0002658
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714	0.3209978
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412	0.118724
0602	Бензол (64)	0.026565	0.0015505
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349	0.0004873
0621	Метилбензол (349)	0.016698	0.0009746

Источник загрязнения: 6308
Источник выделения: 6308 01, Сетчатый фильтр №2
Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** **= 0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** **= 0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** **= 3**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** **= 8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G = X · Q · N*** **= 0.365 · 0.012996 · 3 = 0.01423**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6*** **= 0.01423 / 3.6 = 0.00395**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.00395 · 72.46 / 100 = 0.00286217**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.00286217 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.09026139312**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 26.8**

Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.00395 · 26.8 / 100 = 0.0010586**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.0010586 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0333840096**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.00395 · 0.06 / 100 = 0.00000237**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.00000237 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00007474032**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.00395 · 0.35 / 100 = 0.000013825**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.000013825 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0004359852**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.00395 · 0.11 / 100 = 0.000004345**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.000004345 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00013702392**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.00395 · 0.22 / 100 = 0.00000869**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.00000869 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00027404784**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** **= 0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** **= 0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** **= 6**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** **= 8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G = X · Q · N*** **= 0.05 · 0.000396 · 6 = 0.0001188**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6*** **= 0.0001188 / 3.6 = 0.000033**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.000033 · 72.46 / 100 = 0.0000239118**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.0000239118 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00075408252**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.000033 · 26.8 / 100 = 0.000008844**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.000008844 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00027890438**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000033 · 0.06 / 100 = 0.0000000198**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000000198 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000062441**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000033 · 0.35 / 100 = 0.0000001155**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000001155 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000364241**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000033 · 0.11 / 100 = 0.0000000363**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000000363 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000114476**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000033 · 0.22 / 100 = 0.0000000726**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000000726 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000228951**

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	***Технологич. поток***	***Общее кол-во, шт.***	***Время работы, ч/г***
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	3	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	6	8760

Итоговая таблица:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.00007536473

0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217	0.09101547564
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.03366291398
0602	Бензол (64)	0.000013825	0.00043962761
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.00013816868
0621	Метилбензол (349)	0.00000869	0.00027633735

Источник загрязнения №0906 Газовая горелка БЗУ-1 (БЗУ-П-1.6-50)

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов вредных веществ при производстве нефтепродуктов».

Определение выбросов диоксида серы (кг/ч) проводится по формуле

$$П_{SO_2} = 10^{-2}[2(1-\eta)\cdot S\cdot B_{ж} + 1{,}882\cdot H_2S\cdot B_{г}]$$

где S - содержание серы в жидком натуральном топливе, % масс:

H_2S - содержание сероводорода в газообразном топливе, % масс;

$B_{ж}$ - расход жидкого топлива, кг/ч;

$B_{г}$ - расход газообразного топлива, кг/ч;

$\eta = 0{,}02$ - доля диоксида серы, улавливаемого летучей золой в газоходах нагревательной печи.

Выбросы оксида углерода и метана определяются по формуле:

$$П = 1.5\times B\times 10^{-3}$$

Расчет выбросов окислов азота проводится по формуле

$$П_{NOx} = V_r \times C_{NOx.}$$

где

C_{NOx} – концентрация оксидов азота в пересчете на кг/м^3;

$V_г$ – объем продуктов сгорания, м^3/час, который можно определить по формуле:

$$Vr = 7.84\times \chi \times B\times Э,$$

где:

χ – коэффициент избытка воздуха в уходящих дымовых газах (таблица 5.1);

Э – энергетический эквивалент топлива (таблица 5.1).

Концентрация оксидов азота определяется следующим методом:

$$C_{NOx} = 1.073\times (180 + 60B)\frac{Qф}{Qp}\chi^{\wedge 0.5}\frac{Vcr}{Vr}\times 10^{-6}, г/сек$$

где:

$Q_ф$ – фактическая средняя теплопроизводительность одной форсунки, определяемая по формуле:

$Qф = \frac{29.4\times Э\times B}{n}, г/сек$, где n – число форсунок;

Q_p – расчетная теплопроизводительность одной форсунки, МДж/час.

$\frac{Vcr}{Vr}$ - соотношение сухих газов, определяемое по таблице 5.1.

Параметр	Ед.измерения	Значение	Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы ЗВ	
					г/с	т/год
Вж	кг/час	0	Источник № 0906 Дымовая труба Газовая горелка БЗУ-1 (БЗУ-П-1.6-50)			
Вг	$м^3$/час	17				
р	кг/$м^3$	0,829				
Вг	кг/час	14,09				
S	%	0				
H2S	%	0,003067				
Т	час/год	250				
Пso₂	кг/час	0,0008				
Пco	кг/час	0,02114				
ПСН	кг/час	0,02114				
Э	-	1,62				
χ	-	1,4				
Мощность горелки	Гкал/час	0,24				
n	число горелок	1				
Vcr/Vr	-	0,86	Сера диоксид	0330	0,00022	0,0002
Qф	МДж/час	809,676	Углерод оксид	0337	0,00587	0,00528
Qp	МДж/час	1004,832				
Vr	$м^3$/час	250,53598	Метан	0410	0,00587	0,00528
CNOx	кг/$м^3$	0,000158				
ПNOx	кг/час		0,03958	-	-	-
Согласно п. 26 Методики определения эмиссий в окружающую среду (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63) коэффициенты трансформации от NOx принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0,8 – для NO_2 и 0,13 – для NO			Азота диоксид	0301	0,00879	0,00791
			Азота оксид	0304	0,00143	0,00129

- **Источник загрязнения: 6902 Нефтегазовый сепаратор БЗУ-1**
- **Источник выделения: 6902 01**

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов вредных веществ при производстве нефтепродуктов».

Количество выбросов газов-паров (кг/ч), выделяющихся из аппаратов, колонн и других емкостей, в которых вещества находятся, в основном, парогазовой фазе, рассчитывается по формуле:

$$П = 0{,}037 \times (\frac{P \times V}{1011})^{0.8} \times \frac{Мн}{\sqrt{T}}$$

где Р - давление в аппарате, гПа;

V- объем аппарата, $м^3$;

Мп - средняя молекулярная масса паров нефтепродуктов, принимается в зависимости от температуры кипения продукта, загружаемого в аппарат, г/моль;

Т - средняя температура в аппарате, К.

Наименование аппарата	Р, гПа	V, м^3	Мн	Т (К)	Годовой фонд работы, час	П, кг/час	G, г/с	М, т/год
						Метан (0410)		
Нефтегазосепаратор	1500	10	18,0	283	1800	0,342	0,095	0,6156

Источник загрязнения №6902-002, ЗРА и ФС
Источник выделения: 6902 02,

Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = **0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = **0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., N = **10**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, $\_T\_$ = **1800**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N$ = **0.365 · 0.012996 · 10 = 0.0474**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6$ = **0.0474 / 3.6 = 0.01317**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.01317 · 72.46 / 100 = 0.009542982**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.009542982 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.06183852336**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.01317 · 26.8 / 100 = 0.00352956**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.00352956 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.0228715488**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.01317 · 0.06 / 100 = 0.000007902**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.000007902 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.00005120496**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.01317 · 0.35 / 100 = 0.000046095**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.000046095 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.0002986956**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.01317 · 0.11 / 100 = 0.000014487**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000014487 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.00009387576**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.01317 · 0.22 / 100 = 0.000028974**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000028974 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.00018775152**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** = **0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** = **0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** = **20**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** = **1800**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G = X · Q · N*** = **0.05 · 0.000396 · 20 = 0.000396**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6*** = **0.000396 / 3.6 = 0.00011**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00011 · 72.46 / 100 = 0.000079706**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000079706 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.00051649488**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00011 · 26.8 / 100 = 0.00002948**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.00002948 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.0001910304**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00011 · 0.06 / 100 = 0.000000066**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000000066 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.00000042768**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00011 · 0.35 / 100 = 0.000000385**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000000385 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.0000024948**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00011 · 0.11 / 100 = 0.000000121**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000000121 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.00000078408**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00011 · 0.22 / 100 = 0.000000242**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000000242 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.00000156816**

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	***Технологич. поток***	***Общее кол-во, шт.***	***Время работы, ч/г***
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	10	1800
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	20	1800

Итоговая таблица:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000007902	0.00005163264
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009542982	0.06235501824
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00352956	0.0230625792
0602	Бензол (64)	0.000046095	0.0003011904
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000014487	0.00009465984
0621	Метилбензол (349)	0.000028974	0.00018931968

ПЛОЩАДКА ГЗУ-3

Источник загрязнения: 6401
Источник выделения: 6401 01, Манифольд для сбора нефти

Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005

3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** = **0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** = **0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** = **64**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** = **8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G = X · Q · N*** = **0.365 · 0.012996 · 64 = 0.3036**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6*** = **0.3036 / 3.6 = 0.0843**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** = **0.0843 · 72.46 / 100 = 0.06108378**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.06108378 · 8760 · 3600 / 10^6 = 1.92633808608**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** = **0.0843 · 26.8 / 100 = 0.0225924**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0225924 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.7124739264**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** = **0.0843 · 0.06 / 100 = 0.00005058**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.00005058 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00159509088**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** = **0.0843 · 0.35 / 100 = 0.00029505**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.00029505 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0093046968**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** = **0.0843 · 0.11 / 100 = 0.00009273**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.00009273 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00292433328**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** = **0.0843 · 0.22 / 100 = 0.00018546**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.00018546 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00584866656**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** **= 0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** **= 0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** **= 128**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** **= 8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G*** **=** ***X*** **·** ***Q*** **·** ***N*** **= 0.05 · 0.000396 · 128 = 0.002534**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G*** **=** ***G / 3.6*** **= 0.002534 / 3.6 = 0.000704**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.000704 · 72.46 / 100 = 0.0005101184**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.0005101184 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.01608709386**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.000704 · 26.8 / 100 = 0.000188672**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.000188672 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00594996019**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.000704 · 0.06 / 100 = 0.0000004224**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.0000004224 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00001332081**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.000704 · 0.35 / 100 = 0.000002464**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.000002464 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0000777047**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.000704 · 0.11 / 100 = 0.0000007744**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.0000007744 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00002442148**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.000704 · 0.22 / 100 = 0.0000015488**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.0000015488 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00004884296**

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	***Технологич. поток***	***Общее кол-во, шт.***	***Время работы, ч/г***

Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	64	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	128	8760

Итоговая таблица:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00005058	0.00160841169
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.06108378	1.94242517994
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0225924	0.71842388659
0602	Бензол (64)	0.00029505	0.0093824015
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00009273	0.00294875476
0621	Метилбензол (349)	0.00018546	0.00589750952

Источник загрязнения: 6403
Источник выделения: 6403 01, Сетчатый фильтр
Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = **0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = **0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., N = **3**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, $\_T\_$ = **8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N$ = **0.365 · 0.012996 · 3 = 0.01423**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6$ = **0.01423 / 3.6 = 0.00395**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00395 · 72.46 / 100 = 0.00286217**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.00286217 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.09026139312**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00395 · 26.8 / 100 = 0.0010586**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0010586 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0333840096**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00395 · 0.06 / 100 = 0.00000237**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.00000237 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00007474032**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00395 · 0.35 / 100 = 0.000013825**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000013825 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0004359852**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00395 · 0.11 / 100 = 0.000004345**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000004345 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00013702392**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00395 · 0.22 / 100 = 0.00000869**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.00000869 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00027404784**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** = **0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** = **0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** = **6**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** = **8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G = X · Q · N*** = **0.05 · 0.000396 · 6 = 0.0001188**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6*** = **0.0001188 / 3.6 = 0.000033**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000033 · 72.46 / 100 = 0.0000239118**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000239118 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00075408252**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.000033 · 26.8 / 100 = 0.000008844**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.000008844 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00027890438**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.000033 · 0.06 / 100 = 0.0000000198**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.0000000198 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000062441**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.000033 · 0.35 / 100 = 0.0000001155**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.0000001155 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000364241**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.000033 · 0.11 / 100 = 0.0000000363**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.0000000363 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000114476**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.000033 · 0.22 / 100 = 0.0000000726**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.0000000726 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000228951**

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	***Технологич. поток***	***Общее кол-во, шт.***	***Время работы, ч/г***
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	3	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводороды,	Поток №8	6	8760

двухфазные среды)			

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.00007536473
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217	0.09101547564
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.03366291398
0602	Бензол (64)	0.000013825	0.00043962761
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.00013816868
0621	Метилбензол (349)	0.00000869	0.00027633735

Источник загрязнения: 6404
Источник выделения: 6404 01, емкости для замера дебитов нефти (мерник)
Список литературы:
1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п 5.

Вид выброса, ***VV*** = **Выбросы паров нефти и бензинов**
Нефтепродукт, ***NPNAME*** = **Сырая нефть**
Коэффициент Kt (Прил.7), ***KT*** = **0.49**
KTMIN = **0.49**
Коэффициент Kt (Прил.7), ***KT*** = **0.9**
KTMAX = **0.9**
Режим эксплуатации, ***_NAME_*** = **"мерник", ССВ - понтон (резервуар наземный вертикальный)**
Конструкция резервуаров, ***_NAME_*** = **Наземный вертикальный**
Объем одного резервуара данного типа, м3, ***VI*** = **16**
Количество резервуаров данного типа, ***NR*** = **1**
Количество групп одноцелевых резервуаров, ***KNR*** = **1**
Категория веществ, ***_NAME_*** = **А, Б, В**
Значение Kpsr (Прил.8), ***KPSR*** = **0.74**
Значение Kpmax (Прил.8), ***KPM*** = **1**
Коэффициент , ***KPSR*** = **0.74**
Коэффициент, ***KPMAX*** = **1**
Общий объем резервуаров, м3, ***V*** = **16**
Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год, ***B*** = **677.9**
Плотность смеси, т/м3, ***RO*** = **0.9061**
Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8), ***NN = B / (RO · V)*** = **677.9 / (0.9061 · 16) = 46.8**
Коэффициент (Прил. 10), ***KOB*** = **1.915**
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, м3/час, ***VCMAX*** = **50**
Давление паров смеси, мм.рт.ст., ***PS*** = **56.554**
, ***P*** = **56.554**
Коэффициент, ***KB*** = **1**
Температура начала кипения смеси, гр.С, ***TKIP*** = **230**
Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль, ***MRS = 0.6 · TKIP + 45*** = **0.6 · 230 + 45 = 183**

Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2), ***M = 0.294 · PS · MRS · (KTMAX · KB + KTMIN) · KPSR · KOB · B / (10^7 · RO)*** **= 0.294 · 56.554 · 183 · (0.9 · 1 + 0.49) · 0.74 · 1.915 · 677.9 / (10^7 · 0.9061) = 0.448**
Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1), ***G = (0.163 · PS · MRS · KTMAX · KPMAX · KB · VCMAX) / 10^4*** **= (0.163 · 56.554 · 183 · 0.9 · 1 · 1 · 50) / 10^4 = 7.59**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 72.46**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 72.46 · 0.448 / 100 = 0.3246208**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 72.46 · 7.59 / 100 = 5.499714**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 26.8**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 26.8 · 0.448 / 100 = 0.1200640**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 26.8 · 7.59 / 100 = 2.03412**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.35**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.35 · 0.448 / 100 = 0.0015680**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.35 · 7.59 / 100 = 0.026565**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.22**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.22 · 0.448 / 100 = 0.0009856**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.22 · 7.59 / 100 = 0.016698**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.11**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.11 · 0.448 / 100 = 0.0004928**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.11 · 7.59 / 100 = 0.008349**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.06**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.06 · 0.448 / 100 = 0.0002688**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.06 · 7.59 / 100 = 0.004554**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554	0.0002688
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714	0.3246208
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412	0.120064
0602	Бензол (64)	0.026565	0.001568
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349	0.0004928
0621	Метилбензол (349)	0.016698	0.0009856

Источник загрязнения N 6406, Блок дозирования реагентов БР-2.5.

Источник выделения N 001

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов углеводородов при хранении нефтепродуктов».

Количество выбросов газов и паров (кг/час), выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в аппарате которых большая часть вещества находится в жидкой фазе, определяется по формуле:

$$П = 0.004 \frac{(P \times V / 1011)^{0.8}}{K_д}$$

где:
P - давление в аппарате (гПа);
V - объем аппарата, м^3;
Кд - коэффициент, зависящий от средней температуры кипения жидкости (таблица 5.3).

Наименование аппарата	Используемый химреагент	P, гПа	V, м^3	Кд	T, час	(P*V/1011) ^0,8	П, кг/час	G, г/с	M, т/год
							Метанол (1052)		
Блок дозирования химреагентов БР-2.5	ТНД марка "А"	398	10	0,57	1800	2,993	0,0210	0,0058	0,0376

Источник загрязнения: 6407
Источник выделения: 6407 01, Выкидная линия ГЗУ-2 ГЗУ-3
Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** **= 0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** **= 0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** **= 25**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** **= 8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G = X · Q · N*** **= 0.365 · 0.012996 · 25 = 0.1186**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6*** **= 0.1186 / 3.6 = 0.03294**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.03294 · 72.46 / 100 = 0.023868324**

Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.023868324 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.75271146566**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.03294 · 26.8 / 100 = 0.00882792**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.00882792 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.27839728512**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.03294 · 0.06 / 100 = 0.000019764**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.000019764 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0006232775**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.03294 · 0.35 / 100 = 0.00011529**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.00011529 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00363578544**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.03294 · 0.11 / 100 = 0.000036234**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.000036234 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00114267542**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.03294 · 0.22 / 100 = 0.000072468**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.000072468 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00228535085**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** = **0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** = **0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** = **50**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** = **8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G*** = ***X · Q · N*** = **0.05 · 0.000396 · 50 = 0.00099**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G*** = ***G / 3.6*** = **0.00099 / 3.6 = 0.000275**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000275 · 72.46 / 100 = 0.000199265**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.000199265 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00628402104**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000275 · 26.8 / 100 = 0.0000737**

Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.0000737 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0023242032**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000275 · 0.06 / 100 = 0.000000165**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.000000165 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000520344**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000275 · 0.35 / 100 = 0.0000009625**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.0000009625 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0000303534**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000275 · 0.11 / 100 = 0.0000003025**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.0000003025 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000953964**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000275 · 0.22 / 100 = 0.000000605**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.000000605 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00001907928**

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	***Технологич. поток***	***Общее кол-во, шт.***	***Время работы, ч/г***
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	25	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	50	8760

Итоговая таблица:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000019764	0.00062848094

0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.023868324	0.7589954867
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00882792	0.28072148832
0602	Бензол (64)	0.00011529	0.00366613884
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000036234	0.00115221506
0621	Метилбензол (349)	0.000072468	0.00230443013

Источник загрязнения 6408, Емкость дренажная ЕП.
Источник выделения N 001, Дыхательный клапан

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов вредных веществ при производстве нефтепродуктов».

Исходные данные:

Емкость дренажная подземная с погружным насосом ЕП 25- 1 ед.

Т= 1800 часов в год;

V= 25 м^3;

Н=2,0 м.

Количество выбросов углеводородов рассчитывается по формуле:

$$П = F \times q \times K_{11}$$

где:

F- площадь поверхности испарения жидкости,

q-удельный выброс для i- системы (кг/кв. м*ч) (таб. 5.6), q=0,036;
$К_{11}$-коэффициент, зависящий от степени укрытия (таб. 5.5.), $К_{11}$=0,1

F=V/h=25/2,0=12,5 м^2

П=12,5*0,036*0,1=0,045 кг/час; 0,0125 г/с; 0,081 т/год

Идентификация состава выбросов паров нефти

Выбросы паров нефтепродуктов	Параметр	Углеводороды					
		Предельные		**сероводород [0333]**	**ароматические**		
		$С_1$-$С_5$ [0415]	**$С_6$-$С_{10}$ [0416]**		**бензол [0602]**	**толуол [0621]**	**ксилол [0616]**
	$С_i$, %	72,46	26,8	0,06	0,35	0,22	0,11
М, г/с	0,012500	0,009058	0,003350	0,0000075	0,000044	0,000028	0,0000138
G, т/год	**0,081**	**0,058693**	**0,021708**	**0,000049**	**0,000284**	**0,000178**	**0,000089**

Источник загрязнения: 6408
Источник выделения: 6408 02, Насос к дренажной емкости
Список литературы:
Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Выбросы от теплообменных аппаратов и средств перекачки

Нефтепродукт: Сырая нефть
Наименование оборудования: Насос центробежный с двумя сальниковыми уплотнениями вала
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** **= 20**
Общее количество оборудования данного типа, шт., ***N*** **= 1**
Количество одновременно работающего оборудования, шт., ***N1*** **= 1**
GNV **= 3**
Удельный выброс, кг/час (табл. 6.1), ***Q*** **= 0.05**
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2.1), ***G = Q · N1 / 3.6*** **= 0.05 · 1 / 3.6 = 0.0139**
Валовый выброс, т/год (6.2.2), ***M = (Q · N · _T_) / 1000*** **= (0.05 · 1 · 20) / 1000 = 0.001**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 72.46**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 72.46 · 0.0139 / 100 = 0.01007194**
Валовый выброс, т/год (4.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 72.46 · 0.001 / 100 = 0.0007246**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 26.8**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 26.8 · 0.0139 / 100 = 0.0037252**
Валовый выброс, т/год (4.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 26.8 · 0.001 / 100 = 0.000268**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.35**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.35 · 0.0139 / 100 = 0.00004865**
Валовый выброс, т/год (4.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.35 · 0.001 / 100 = 0.0000035**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.22**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.22 · 0.0139 / 100 = 0.00003058**
Валовый выброс, т/год (4.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.22 · 0.001 / 100 = 0.0000022**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.11**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.11 · 0.0139 / 100 = 0.00001529**
Валовый выброс, т/год (4.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.11 · 0.001 / 100 = 0.0000011**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.06**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.06 · 0.0139 / 100 = 0.00000834**
Валовый выброс, т/год (4.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.06 · 0.001 / 100 = 0.0000006**

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0000006
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.0007246

0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.000268
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.0000035
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0000011
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0000022

Источник загрязнения: 6409
Источник выделения: 6409 01, устройства верхнего налива
Список литературы:
1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п 5.

Вид выброса, ***VV*** **= Выбросы паров нефти и бензинов**
Нефтепродукт, ***NPNAME*** **= Сырая нефть**
Коэффициент Kt (Прил.7), ***KT*** **= 0.49**
KTMIN **= 0.49**
Коэффициент Kt (Прил.7), ***KT*** **= 0.9**
KTMAX **= 0.9**
Категория веществ, ***_NAME_*** **= А, Б, В**
Значение Kpsr (Прил.8), ***KPSR*** **= 0.7**
Значение Kpmax (Прил.8), ***KPM*** **= 1**
Коэффициент , ***KPSR*** **= 0.7**
Коэффициент, ***KPMAX*** **= 1**
Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год, ***B*** **= 677.9**
Плотность смеси, т/м3, ***RO*** **= 0.9061**
Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8), ***NN = B / (RO · V)*** **= 677.9 / (0.9061 · 10) = 74.8**
Коэффициент (Прил. 10), ***KOB*** **= 2.0**
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, м3/час, ***VCMAX*** **= 50**
Давление паров смеси, мм.рт.ст., ***PS*** **= 56.554**
, *P* = 56.554
Коэффициент, ***KB*** **= 1**
Температура начала кипения смеси, гр.С, ***TKIP*** **= 230**
Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль, ***MRS = 0.6 · TKIP + 45*** **= 0.6 · 230 + 45 = 183**
Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2), ***M = 0.294 · PS · MRS · (KTMAX · KB + KTMIN) · KPSR · KOB · B / (10^7 · RO)*** **= 0.294 · 56.554 · 183 · (0.9 · 1 + 0.49) · 0.7 · 2 · 677.9 / (10^7 · 0.9061) = 0.443**
Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1), ***G = (0.163 · PS · MRS · KTMAX · KPMAX · KB · VCMAX) / 10^4*** **= (0.163 · 56.554 · 183 · 0.9 · 1 · 1 · 50) / 10^4 = 7.59**

<u>Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)</u>

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 72.46**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 72.46 · 0.443 / 100 = 0.3209978**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 72.46 · 7.59 / 100 = 5.499714**

<u>Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)</u>

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 26.8**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 26.8 · 0.443 / 100 = 0.1187240**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 26.8 · 7.59 / 100 = 2.03412**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.35**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.35 · 0.443 / 100 = 0.0015505**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.35 · 7.59 / 100 = 0.026565**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.22**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.22 · 0.443 / 100 = 0.0009746**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.22 · 7.59 / 100 = 0.016698**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.11**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.11 · 0.443 / 100 = 0.0004873**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.11 · 7.59 / 100 = 0.008349**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.06**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.06 · 0.443 / 100 = 0.0002658**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.06 · 7.59 / 100 = 0.004554**

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554	0.0002658
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714	0.3209978
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412	0.118724
0602	Бензол (64)	0.026565	0.0015505
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349	0.0004873
0621	Метилбензол (349)	0.016698	0.0009746

Источник загрязнения: 6410
Источник выделения: 6410 01, Сетчатый фильтр №2
Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** = **0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** = **0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** = **3**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** = **8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G*** = ***X · Q · N*** = **0.365 · 0.012996 · 3 = 0.01423**

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6*** **= 0.01423 / 3.6 = 0.00395**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G · C / 100*** **= 0.00395 · 72.46 / 100 = 0.00286217**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.00286217 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.09026139312**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G · C / 100*** **= 0.00395 · 26.8 / 100 = 0.0010586**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.0010586 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0333840096**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G · C / 100*** **= 0.00395 · 0.06 / 100 = 0.00000237**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.00000237 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00007474032**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G · C / 100*** **= 0.00395 · 0.35 / 100 = 0.000013825**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.000013825 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0004359852**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G · C / 100*** **= 0.00395 · 0.11 / 100 = 0.000004345**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.000004345 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00013702392**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G · C / 100*** **= 0.00395 · 0.22 / 100 = 0.00000869**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.00000869 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00027404784**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** **= 0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** **= 0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** **= 6**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** **= 8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G = X · Q · N*** **= 0.05 · 0.000396 · 6 = 0.0001188**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6*** **= 0.0001188 / 3.6 = 0.000033**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G · C / 100*** **= 0.000033 · 72.46 / 100 = 0.0000239118**

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000239118 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00075408252$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.000033 \cdot 26.8 / 100 = 0.000008844$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.000008844 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00027890438$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.000033 \cdot 0.06 / 100 = 0.0000000198$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000000198 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000062441$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.000033 \cdot 0.35 / 100 = 0.0000001155$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000001155 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000364241$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.000033 \cdot 0.11 / 100 = 0.0000000363$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000000363 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000114476$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.000033 \cdot 0.22 / 100 = 0.0000000726$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000000726 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000228951$

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	***Технологич. поток***	***Общее кол-во, шт.***	***Время работы, ч/г***
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	3	8760
Фланцевые соединения	Поток №8	6	8760

(легкие углеводороды, двухфазные среды)			

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.00007536473
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217	0.09101547564
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.03366291398
0602	Бензол (64)	0.000013825	0.00043962761
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.00013816868
0621	Метилбензол (349)	0.00000869	0.00027633735

Источник загрязнения №0907 Газовая горелка БЗУ-1 (БЗУ-П-1.6-50)

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов вредных веществ при производстве нефтепродуктов».

Определение выбросов диоксида серы (кг/ч) проводится по формуле

$$П_{SO_2} = 10^{-2}[2(1-\eta)\cdot S\cdot B_{ж} + 1{,}882\cdot H_2S\cdot B_г]$$

где S - содержание серы в жидком натуральном топливе, % масс:

H_2S - содержание сероводорода в газообразном топливе, % масс;

$B_{ж}$ - расход жидкого топлива, кг/ч;

$B_г$ - расход газообразного топлива, кг/ч;

$\eta = 0{,}02$ - доля диоксида серы, улавливаемого летучей золой в газоходах нагревательной печи.

Выбросы оксида углерода и метана определяются по формуле:

$$П = 1.5 \times B \times 10^{-3}$$

Расчет выбросов окислов азота проводится по формуле

$$П_{NOx} = V_r \times C_{NOx.}$$

где

C_{NOx} – концентрация оксидов азота в пересчете на кг/м^3;

V_r – объем продуктов сгорания, м^3/час, который можно определить по формуле:

$$Vr = 7.84 \times \chi \times B \times Э,$$

где:

χ – коэффициент избытка воздуха в уходящих дымовых газах (таблица 5.1);

Э – энергетический эквивалент топлива (таблица 5.1).

Концентрация оксидов азота определяется следующим методом:

$$C_{NOx} = 1.073 \times (180 + 60B) \frac{Qф}{Qp} \chi^{\wedge 0.5} \frac{Vcr}{Vr} \times 10^{-6}, г/сек$$

где:

$Q_ф$ – фактическая средняя теплопроизводительность одной форсунки, определяемая по формуле:

$Qф = \frac{29.4 \times Э \times B}{n}, г/сек$, где n – число форсунок;

$Q_р$ – расчетная теплопроизводительность одной форсунки, МДж/час.

$\frac{Vcr}{Vr}$ - соотношение сухих газов, определяемое по таблице 5.1.

Параметр	Ед.измерения	Значение	Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы ЗВ	
					г/с	т/год
Вж	кг/час	0	Источник № 0906 Дымовая труба Газовая горелка БЗУ-1 (БЗУ-П-1.6-50)			
Вг	м^3/час	17				
р	кг/м^3	0,829				
Вг	кг/час	14,09				
S	%	0				
H2S	%	0,003067				
Т	час/год	250				
Пso2	кг/час	0,0008				
Пco	кг/час	0,02114				
ПСН	кг/час	0,02114				
Э	-	1,62				
χ	-	1,4				
Мощность горелки	Гкал/час	0,24				
n	число горелок	1				
Vcr/Vr	-	0,86	Сера диоксид	0330	0,00022	0,0002
Qф	МДж/час	809,676	Углерод оксид	0337	0,00587	0,00528
Qp	МДж/час	1004,832				
Vr	м^3/час	250,53598	Метан	0410	0,00587	0,00528
CNOx	кг/м^3	0,000158				
ПNOx	кг/час	0,03958		-	-	-
Согласно п. 26 Методики определения эмиссий в окружающую среду (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63) коэффициенты трансформации от NOx принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0,8 – для NO_2 и 0,13 – для NO			Азота диоксид	0301	0,00879	0,00791
			Азота оксид	0304	0,00143	0,00129

- **Источник загрязнения: 6903 Нефтегазовый сепаратор БЗУ-1**
- **Источник выделения: 6903 01**

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов вредных веществ при производстве нефтепродуктов».

Количество выбросов газов-паров (кг/ч), выделяющихся из аппаратов, колонн и других емкостей, в которых вещества находятся, в основном, парогазовой фазе, рассчитывается по формуле:

$$П = 0{,}037 \times (\frac{P \times V}{1011})^{0.8} \times \frac{Мн}{\sqrt{T}}$$

где Р - давление в аппарате, гПа;
V- объем аппарата, м^3;
Мп - средняя молекулярная масса паров нефтепродуктов, принимается в зависимости от температуры кипения продукта, загружаемого в аппарат, г/моль;
Т - средняя температура в аппарате, К.

Наименование аппарата	Р, гПа	V, м^3	Мн	Т (К)	Годовой фонд работы, час	П, кг/час	G, г/с	М, т/год
						Метан (0410)		
Нефтегазосепаратор	1500	10	18,0	283	1800	0,342	0,095	0,6156

Источник загрязнения №6903-002, ЗРА и ФС
Источник выделения: 6903 02,

Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО «Казтрансойла» Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** **= 0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** **= 0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** **= 10**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** **= 1800**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G*** **= *X* · *Q* · *N* = 0.365 · 0.012996 · 10 = 0.0474**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G*** **= *G / 3.6* = 0.0474 / 3.6 = 0.01317**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **= *G* · *C* / *100* = 0.01317 · 72.46 / 100 = 0.009542982**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **= *_G_* · *_T_* · *3600 / 10^6* = 0.009542982 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.06183852336**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **= *G* · *C* / *100* = 0.01317 · 26.8 / 100 = 0.00352956**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **= *_G_* · *_T_* · *3600 / 10^6* = 0.00352956 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.0228715488**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.01317 · 0.06 / 100 = 0.000007902**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000007902 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.00005120496**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.01317 · 0.35 / 100 = 0.000046095**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000046095 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.0002986956**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.01317 · 0.11 / 100 = 0.000014487**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000014487 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.00009387576**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.01317 · 0.22 / 100 = 0.000028974**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000028974 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.00018775152**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** = **0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** = **0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** = **20**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** = **1800**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G = X · Q · N*** = **0.05 · 0.000396 · 20 = 0.000396**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6*** = **0.000396 / 3.6 = 0.00011**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00011 · 72.46 / 100 = 0.000079706**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000079706 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.00051649488**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00011 · 26.8 / 100 = 0.00002948**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.00002948 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.0001910304**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00011 · 0.06 / 100 = 0.000000066**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000000066 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.00000042768**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.00011 · 0.35 / 100 = 0.000000385**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.000000385 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.0000024948**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.00011 · 0.11 / 100 = 0.000000121**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.000000121 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.00000078408**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.00011 · 0.22 / 100 = 0.000000242**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.000000242 · 1800 · 3600 / 10^6 = 0.00000156816**

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	***Технологич. Поток***	***Общее кол-во, шт.***	***Время работы, ч/г***
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	10	1800
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	20	1800

Итоговая таблица:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000007902	0.00005163264
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009542982	0.06235501824
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00352956	0.0230625792
0602	Бензол (64)	0.000046095	0.0003011904
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000014487	0.00009465984
0621	Метилбензол (349)	0.000028974	0.00018931968

ПЛОЩАДКА УПН

Источник загрязнения: 0501
Источник выделения: 0501 01, Парогенератор УПН "АХ-3000/12" нефть
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***K3*** **= Мазут, нефть**
Расход топлива, т/год, ***BT*** **= 80.856**
Расход топлива, г/с, ***BG*** **= 2.56**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), ***QR*** **= 9529**
Пересчет в МДж, ***QR*** **=** ***QR*** **·** ***0.004187*** **= 9529 · 0.004187 = 39.9**
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** **= 0.1**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** **= 0.1**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** **= 2.9**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** **= 2.9**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ МАЗУТНОЙ ЗОЛЫ

Примесь: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

Выбросы мазутной золы, г/с (ф-ла 2.11), ***_G_*** **=** ***0.004*** **·** ***A1R / 1.8*** **·** ***BG*** **·** ***(1-NOS)*** **= 0.004 · 0.1 / 1.8 · 2.56 · (1-0) = 0.00056888889**
Выбросы мазутной золы, т/год (ф-ла 2.11), ***_M_*** **=** ***0.004*** **·** ***AR / 1.8*** **·** ***BT*** **·** ***(1-NOS)*** **= 0.004 · 0.1 / 1.8 · 80.856 · (1-0) = 0.0179680**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч, ***QN*** **= 2**
Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч, ***QF*** **= 2**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** **= 0.0888**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** **= 0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), ***KNO*** **=** ***KNO*** **·** $(QF / QN)^{0.25}$ **= 0.0888 · $(2 / 2)^{0.25}$ = 0.0888**
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), ***MNOT*** **=** ***0.001*** **·** ***BT*** **·** ***QR*** **·** ***KNO*** **·** ***(1-B)*** **= 0.001 · 80.856 · 39.9 · 0.0888 · (1-0) = 0.2865**
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), ***MNOG*** **=** ***0.001*** **·** ***BG*** **·** ***QR*** **·** ***KNO*** **·** ***(1-B)*** **= 0.001 · 2.56 · 39.9 · 0.0888 · (1-0) = 0.00907**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_*** **=** ***0.8*** **·** ***MNOT*** **= 0.8 · 0.2865 = 0.2292000**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_*** **=** ***0.8*** **·** ***MNOG*** **= 0.8 · 0.00907 = 0.007256**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_*** **=** ***0.13*** **·** ***MNOT*** **= 0.13 · 0.2865 = 0.0372450**

Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_ = 0.13 · MNOG*** **= 0.13 · 0.00907 = 0.0011791**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), ***NSO2*** **= 0.02**
Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), ***H2S*** **= 0**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), ***_M_ = 0.02 · BT · SR · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BT*** **= 0.02 · 80.856 · 2.9 · (1-0.02) + 0.0188 · 0 · 80.856 = 4.59585504**
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), ***_G_ = 0.02 · BG · S1R · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BG*** **= 0.02 · 2.56 · 2.9 · (1-0.02) + 0.0188 · 0 · 2.56 = 0.1455104**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q4*** **= 0**
Тип топки:
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q3*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** **= 0.65**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO = Q3 · R · QR*** **= 0.5 · 0.65 · 39.9 = 12.97**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100)*** **= 0.001 · 80.856 · 12.97 · (1-0 / 100) = 1.04870232**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100)*** **= 0.001 · 2.56 · 12.97 · (1-0 / 100) = 0.0332032**
Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.007256	0.2292
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0011791	0.037245
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1455104	4.59585504
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0332032	1.04870232
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0.00056888889	0.017968

Источник загрязнения: 0501
Источник выделения: 0501 02, Парогенератор УПН "АХ-3000/12" газ (расчет 2027 год)
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***K3*** **= Газ**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** **= 464.352**
Расход топлива, л/с, ***BG*** **= 1.2**
Месторождение, ***M*** **= *Месторождения газа:**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), ***QR*** **= 8973.1**
Пересчет в МДж, ***QR*** **= *QR · 0.004187*** **= 8973.1 · 0.004187 = 37.57**

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** = **0.003067**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** = **0.003067**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч, ***QN*** = **2**
Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч, ***QF*** = **2**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.0888**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0888 \cdot (2 / 2)^{0.25} = 0.0888$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 464.352 \cdot 37.57 \cdot 0.0888 \cdot (1-0) = 1.55$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 1.2 \cdot 37.57 \cdot 0.0888 \cdot (1-0) = 0.004$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 1.55 = 1.2400000$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $\_G\_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.004 = 0.0032$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, $\_M\_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 1.55 = 0.2015000$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $\_G\_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.004 = 0.00052$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), ***NSO2*** = **0.02**
Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), ***H2S*** = **0**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $\_M\_ = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 464.352 \cdot 0.003067 \cdot (1-0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 464.352 = 0.02791368465$
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $\_G\_ = 0.02 \cdot BG \cdot S1R \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.003067 \cdot (1-0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 1.2 = 0.00007213584$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q4*** = **0**
Тип топки:
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q3*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** = **0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.5 \cdot 37.57 = 9.4$
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\_M\_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 464.352 \cdot 9.4 \cdot (1-0 / 100) = 4.3649088$
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\_G\_ = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 1.2 \cdot 9.4 \cdot (1-0 / 100) = 0.01128$
Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*

0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0032	1.24
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00052	0.2015
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00007213584	0.02791368465
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01128	4.3649088

Источник загрязнения: 0501
Источник выделения: 0501 02, Парогенератор УПН "АХ-3000/12" газ (расчет 2028 год)
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***K3*** = **Газ**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** = **445.952**
Расход топлива, л/с, ***BG*** = **1.2**
Месторождение, ***M*** = ***Месторождения газа:**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), ***QR*** = **8973.1**
Пересчет в МДж, ***QR*** = ***QR · 0.004187*** = **8973.1 · 0.004187 = 37.57**
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** = **0.003067**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** = **0.003067**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч, ***QN*** = **2**
Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч, ***QF*** = **2**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.0888**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0888 \cdot (2 / 2)^{0.25} = 0.0888$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), ***MNOT*** = ***0.001 · BT · QR · KNO · (1-B)*** = **0.001 · 445.952 · 37.57 · 0.0888 · (1-0) = 1.488**
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), ***MNOG*** = ***0.001 · BG · QR · KNO · (1-B)*** = **0.001 · 1.2 · 37.57 · 0.0888 · (1-0) = 0.004**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_*** = ***0.8 · MNOT*** = **0.8 · 1.488 = 1.1904000**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_*** = ***0.8 · MNOG*** = **0.8 · 0.004 = 0.0032**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_*** = ***0.13 · MNOT*** = **0.13 · 1.488 = 0.1934400**
Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_*** = ***0.13 · MNOG*** = **0.13 · 0.004 = 0.00052**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), ***NSO2*** = **0.02**

Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), ***H2S*** = **0**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), ***_M_ = 0.02 · BT · SR · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BT*** = **0.02 · 445.952 · 0.003067 · (1-0.02) + 0.0188 · 0 · 445.952 = 0.02680760177**
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), ***_G_ = 0.02 · BG · S1R · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BG*** = **0.02 · 1.2 · 0.003067 · (1-0.02) + 0.0188 · 0 · 1.2 = 0.00007213584**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q4*** = **0**
Тип топки:
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q3*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** = **0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO = Q3 · R · QR*** = **0.5 · 0.5 · 37.57 = 9.4**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100)*** = **0.001 · 445.952 · 9.4 · (1-0 / 100) = 4.1919488**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100)*** = **0.001 · 1.2 · 9.4 · (1-0 / 100) = 0.01128**
Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0032	1.1904
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00052	0.19344
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00007213584	0.02680760177
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01128	4.1919488

Источник загрязнения: 0501
Источник выделения: 0501 02, Парогенератор УПН "АХ-3000/12" газ (расчет 2029 год)
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу
различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива
в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***K3*** = **Газ**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** = **425.952**
Расход топлива, л/с, ***BG*** = **1.2**
Месторождение, ***M*** = ***Месторождения газа:**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), ***QR*** = **8973.1**
Пересчет в МДж, ***QR = QR · 0.004187*** = **8973.1 · 0.004187 = 37.57**
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** = **0.003067**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** = **0.003067**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч, ***QN*** = **2**
Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч, ***QF*** = **2**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.0888**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0888 \cdot (2 / 2)^{0.25} = 0.0888$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 425.952 \cdot 37.57 \cdot 0.0888 \cdot (1-0) = 1.42$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 1.2 \cdot 37.57 \cdot 0.0888 \cdot (1-0) = 0.004$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 1.42 = 1.1360000$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $\_G\_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.004 = 0.0032$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, $\_M\_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 1.42 = 0.1846000$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $\_G\_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.004 = 0.00052$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), ***NSO2*** = **0.02**
Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), ***H2S*** = **0**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $\_M\_ = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 425.952 \cdot 0.003067 \cdot (1-0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 425.952 = 0.02560533777$
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $\_G\_ = 0.02 \cdot BG \cdot S1R \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.003067 \cdot (1-0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 1.2 = 0.00007213584$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q4*** = **0**
Тип топки:
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q3*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** = **0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.5 \cdot 37.57 = 9.4$
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\_M\_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 425.952 \cdot 9.4 \cdot (1-0 / 100) = 4.0039488$
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\_G\_ = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 1.2 \cdot 9.4 \cdot (1-0 / 100) = 0.01128$
Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0032	1.136
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00052	0.1846
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00007213584	0.02560533777
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01128	4.0039488

Источник загрязнения: 0502
Источник выделения: 0502 01, Парогенератор УПН HDR-550 газ (расчет 2027 год)
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу

различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива
в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***K3*** = **Газ**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** = **696.528**
Расход топлива, л/с, ***BG*** = **89.96**
Месторождение, ***M*** = ***Месторождения газа:**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), ***QR*** = **8973.1**
Пересчет в МДж, ***QR*** = ***QR · 0.004187*** = **8973.1 · 0.004187 = 37.57**
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** = **0.003067**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** = **0.003067**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч, ***QN*** = **2**
Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч, ***QF*** = **2**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.0888**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), ***KNO*** = ***KNO · (QF / QN)$^{0.25}$*** = **0.0888 · (2 / 2)$^{0.25}$ = 0.0888**
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), ***MNOT*** = ***0.001 · BT · QR · KNO · (1-B)*** = **0.001 · 696.528 · 37.57 · 0.0888 · (1-0) = 2.324**
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), ***MNOG*** = ***0.001 · BG · QR · KNO · (1-B)*** = **0.001 · 89.96 · 37.57 · 0.0888 · (1-0) = 0.3**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_*** = ***0.8 · MNOT*** = **0.8 · 2.324 = 1.8592000**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_*** = ***0.8 · MNOG*** = **0.8 · 0.3 = 0.24**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_*** = ***0.13 · MNOT*** = **0.13 · 2.324 = 0.3021200**
Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_*** = ***0.13 · MNOG*** = **0.13 · 0.3 = 0.039**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), ***NSO2*** = **0.02**
Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), ***H2S*** = **0**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), ***_M_*** = ***0.02 · BT · SR · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BT*** = **0.02 · 696.528 · 0.003067 · (1-0.02) + 0.0188 · 0 · 696.528 = 0.04187052697**
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), ***_G_*** = ***0.02 · BG · S1R · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BG*** = **0.02 · 89.96 · 0.003067 · (1-0.02) + 0.0188 · 0 · 89.96 = 0.00540778347**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q4*** = **0**

Тип топки:
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q3*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** = **0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO*** = ***Q3*** · ***R*** · ***QR*** = **0.5 · 0.5 · 37.57 = 9.4**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_*** = ***0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100)*** = **0.001 · 696.528 · 9.4 · (1-0 / 100) = 6.5473632**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_*** = ***0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100)*** = **0.001 · 89.96 · 9.4 · (1-0 / 100) = 0.845624**
Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.24	1.8592
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.039	0.30212
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00540778347	0.04187052697
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.845624	6.5473632

Источник загрязнения: 0502
Источник выделения: 0502 01, Парогенератор УПН HDR-550 газ (расчет 2028 год)
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу
различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива
в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***K3*** = **Газ**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** = **668.928**
Расход топлива, л/с, ***BG*** = **10.82**
Месторождение, ***M*** = ***Месторождения газа:**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), ***QR*** = **8973.1**
Пересчет в МДж, ***QR*** = ***QR · 0.004187*** = **8973.1 · 0.004187 = 37.57**
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** = **0.003067**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** = **0.003067**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч, ***QN*** = **2**
Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч, ***QF*** = **2**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.0888**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), ***KNO*** = ***KNO · (QF / QN)$^{0.25}$*** = **0.0888 · (2 / 2)$^{0.25}$ = 0.0888**
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), ***MNOT*** = ***0.001 · BT · QR · KNO · (1-B)*** = **0.001 · 668.928 · 37.57 · 0.0888 · (1-0) = 2.23**
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), ***MNOG*** = ***0.001 · BG · QR · KNO · (1-B)*** = **0.001 · 10.82 · 37.57 · 0.0888 · (1-0) = 0.0361**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_*** = ***0.8 · MNOT*** = **0.8 · 2.23 = 1.7840000**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_*** = ***0.8 · MNOG*** = **0.8 · 0.0361 = 0.02888**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_ = 0.13 · MNOT = 0.13 · 2.23 = 0.2899000***
Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_ = 0.13 · MNOG = 0.13 · 0.0361 = 0.004693***

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), ***NSO2 = 0.02***
Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), ***H2S = 0***
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), ***_M_ = 0.02 · BT · SR · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BT = 0.02 · 668.928 · 0.003067 · (1-0.02) + 0.0188 · 0 · 668.928 = 0.04021140265***
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), ***_G_ = 0.02 · BG · S1R · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BG = 0.02 · 10.82 · 0.003067 · (1-0.02) + 0.0188 · 0 · 10.82 = 0.00065042482***

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q4 = 0***
Тип топки:
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q3 = 0.5***
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R = 0.5***
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO = Q3 · R · QR = 0.5 · 0.5 · 37.57 = 9.4***
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100) = 0.001 · 668.928 · 9.4 · (1-0 / 100) = 6.2879232***
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100) = 0.001 · 10.82 · 9.4 · (1-0 / 100) = 0.101708***
Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.02888	1.784
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.004693	0.2899
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00065042482	0.04021140265
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.101708	6.2879232

Источник загрязнения: 0502
Источник выделения: 0502 01, Парогенератор УПН HDR-550 газ (расчет 2029 год)
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***KЗ = Газ***
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT = 638.928***
Расход топлива, л/с, ***BG = 10.82***
Месторождение, ***M = *Месторождения газа:***
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), ***QR = 8973.1***
Пересчет в МДж, ***QR = QR · 0.004187 = 8973.1 · 0.004187 = 37.57***

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** = **0.003067**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** = **0.003067**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч, ***QN*** = **2**
Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч, ***QF*** = **2**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.0888**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0888 \cdot (2 / 2)^{0.25} = 0.0888$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 638.928 \cdot 37.57 \cdot 0.0888 \cdot (1-0) = 2.13$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 10.82 \cdot 37.57 \cdot 0.0888 \cdot (1-0) = 0.0361$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 2.13 = 1.7040000$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $\_G\_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.0361 = 0.02888$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, $\_M\_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 2.13 = 0.2769000$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $\_G\_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.0361 = 0.004693$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), ***NSO2*** = **0.02**
Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), ***H2S*** = **0**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $\_M\_ = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 638.928 \cdot 0.003067 \cdot (1-0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 638.928 = 0.03840800665$
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $\_G\_ = 0.02 \cdot BG \cdot S1R \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 10.82 \cdot 0.003067 \cdot (1-0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 10.82 = 0.00065042482$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q4*** = **0**
Тип топки:
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q3*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** = **0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.5 \cdot 37.57 = 9.4$
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\_M\_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 638.928 \cdot 9.4 \cdot (1-0 / 100) = 6.0059232$
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\_G\_ = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 10.82 \cdot 9.4 \cdot (1-0 / 100) = 0.101708$
Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*

0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.02888	1.704
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.004693	0.2769
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00065042482	0.03840800665
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.101708	6.0059232

Источник загрязнения: 6501
Источник выделения: 6501 01, Сетчатый фильтр №1
Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = **0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = **0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., N = **4**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, $\_T\_$ = **8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N$ = **0.365 · 0.012996 · 4 = 0.01897**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6$ = **0.01897 / 3.6 = 0.00527**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00527 · 72.46 / 100 = 0.003818642**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.003818642 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.12042469411**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00527 · 26.8 / 100 = 0.00141236**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.00141236 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.04454018496**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00527 · 0.06 / 100 = 0.000003162**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.000003162 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00009971683**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00527 · 0.35 / 100 = 0.000018445**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.000018445 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00058168152**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00527 · 0.11 / 100 = 0.000005797**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000005797 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00018281419**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00527 · 0.22 / 100 = 0.000011594**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000011594 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00036562838**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** = **0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** = **0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** = **8**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** = **8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G = X · Q · N*** = **0.05 · 0.000396 · 8 = 0.0001584**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6*** = **0.0001584 / 3.6 = 0.000044**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000044 · 72.46 / 100 = 0.0000318824**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000318824 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00100544337**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000044 · 26.8 / 100 = 0.000011792**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000011792 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00037187251**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000044 · 0.06 / 100 = 0.0000000264**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000000264 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000083255**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000044 · 0.35 / 100 = 0.000000154**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000000154 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000485654**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000044 · 0.11 / 100 = 0.0000000484**

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.0000000484 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000152634**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.000044 · 0.22 / 100 = 0.0000000968**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.0000000968 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000305268**

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	*Технологич. поток*	*Общее кол-во, шт.*	*Время работы, ч/г*
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	4	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	8	8760

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
0602	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106

Источник загрязнения №6502-001 Трехфазный сепаратор НГС-100

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов вредных веществ при производстве нефтепродуктов»

Наименование аппарата	P, гПа	V, м^3	Мн	T (K)	Годовой фонд работы, час	П, кг/час	G, г/с	M, т/год
						Метан (0410)		
Нефтегазосепаратор	1000	100	18,0	293	4320	1,535	0,426	6.6312

Источник загрязнения: 6502
Источник выделения: 6502 02, Трехфазный сепаратор ЗРА и ФС
Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = **0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = **0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., N = **12**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, $\_T\_$ = **4320**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N$ = **0.365 · 0.012996 · 12 = 0.0569**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6$ = **0.0569 / 3.6 = 0.0158**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.0158 · 72.46 / 100 = 0.01144868**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.01144868 · 4320 · 3600 / 10^6 = 0.17804987136**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.0158 · 26.8 / 100 = 0.0042344**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.0042344 · 4320 · 3600 / 10^6 = 0.0658533888**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.0158 · 0.06 / 100 = 0.00000948**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.00000948 · 4320 · 3600 / 10^6 = 0.00014743296**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.0158 · 0.35 / 100 = 0.0000553**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.0000553 · 4320 · 3600 / 10^6 = 0.0008600256**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.0158 · 0.11 / 100 = 0.00001738**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.00001738 · 4320 · 3600 / 10^6 = 0.00027029376**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.0158 · 0.22 / 100 = 0.00003476**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.00003476 · 4320 · 3600 / 10^6 = 0.00054058752**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** = **0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** = **0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** = **24**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** = **4320**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G = X · Q · N*** = **0.05 · 0.000396 · 24 = 0.000475**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6*** = **0.000475 / 3.6 = 0.000132**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000132 · 72.46 / 100 = 0.0000956472**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000956472 · 4320 · 3600 / 10^6 = 0.00148750525**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000132 · 26.8 / 100 = 0.000035376**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000035376 · 4320 · 3600 / 10^6 = 0.00055016755**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000132 · 0.06 / 100 = 0.0000000792**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000000792 · 4320 · 3600 / 10^6 = 0.00000123172**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000132 · 0.35 / 100 = 0.000000462**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000000462 · 4320 · 3600 / 10^6 = 0.00000718502**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**

Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.000132 · 0.11 / 100 = 0.0000001452**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.0000001452 · 4320 · 3600 / 10^6 = 0.00000225815**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.000132 · 0.22 / 100 = 0.0000002904**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.0000002904 · 4320 · 3600 / 10^6 = 0.0000045163**

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	***Технологич. поток***	***Общее кол-во, шт.***	***Время работы, ч/г***
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	12	4320
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	24	4320

Итоговая таблица:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000948	0.00014866468
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01144868	0.17953737661
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0042344	0.06640355635
0602	Бензол (64)	0.0000553	0.00086721062
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001738	0.00027255191
0621	Метилбензол (349)	0.00003476	0.00054510382

Источник загрязнения №6503-001 Трехфазный сепаратор V=1001 (резервный)

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов вредных веществ при производстве нефтепродуктов»

Наименование аппарата	Р, гПа	V, м^3	Мн	Т (К)	Годовой фонд работы, час	П, кг/час	G, г/с	М, т/год
						Метан (0410)		
Нефтегазосепаратор	1000	47.1	18,0	293	4320	0.841	0.234	3.63312

Источник загрязнения: 6503
Источник выделения: 6503 02, Трехфазный сепаратор ЗРА и ФС

Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = **0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = **0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., N = **12**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, $\_T\_$ = **4320**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N$ = **0.365 · 0.012996 · 12 = 0.0569**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6$ = **0.0569 / 3.6 = 0.0158**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.0158 · 72.46 / 100 = 0.01144868**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.01144868 · 4320 · 3600 / 10^6 = 0.17804987136**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.0158 · 26.8 / 100 = 0.0042344**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.0042344 · 4320 · 3600 / 10^6 = 0.0658533888**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.0158 · 0.06 / 100 = 0.00000948**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.00000948 · 4320 · 3600 / 10^6 = 0.00014743296**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.0158 · 0.35 / 100 = 0.0000553**

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000553 \cdot 4320 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0008600256$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.0158 \cdot 0.11 / 100 = 0.00001738$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.00001738 \cdot 4320 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00027029376$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.0158 \cdot 0.22 / 100 = 0.00003476$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.00003476 \cdot 4320 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00054058752$

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), $Q = 0.000396$
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), $X = 0.05$
Общее количество данного оборудования, шт., $N = 24$
Среднее время работы данного оборудования, час/год, $\_T\_ = 4320$
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N = 0.05 \cdot 0.000396 \cdot 24 = 0.000475$
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6 = 0.000475 / 3.6 = 0.000132$

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 72.46$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.000132 \cdot 72.46 / 100 = 0.0000956472$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000956472 \cdot 4320 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00148750525$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 26.8$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.000132 \cdot 26.8 / 100 = 0.000035376$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.000035376 \cdot 4320 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00055016755$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.06$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.000132 \cdot 0.06 / 100 = 0.0000000792$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000000792 \cdot 4320 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000123172$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.000132 \cdot 0.35 / 100 = 0.000000462$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.000000462 \cdot 4320 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000718502$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000132 · 0.11 / 100 = 0.0000001452**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000001452 · 4320 · 3600 / 10^6 = 0.00000225815**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000132 · 0.22 / 100 = 0.0000002904**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000002904 · 4320 · 3600 / 10^6 = 0.0000045163**

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	***Технологич. поток***	***Общее кол-во, шт.***	***Время работы, ч/г***
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	12	4320
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	24	4320

Итоговая таблица:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000948	0.00014866468
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01144868	0.17953737661
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0042344	0.06640355635
0602	Бензол (64)	0.0000553	0.00086721062
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001738	0.00027255191
0621	Метилбензол (349)	0.00003476	0.00054510382

Источник загрязнения №6504-001 ОЗНА поглотитель

Наименование аппарата	Используемый химреагент	Р, гПа	V, $м^3$	Кд	Т, час	(Р*V/1011) ^0,8	П, кг/час	G, г/с	М, т/год
							Метанол (1052)		

ОЗНА поглотитель	-	398	10	0,57	8640	2,993	0,0210	0,0058	0.18144

Источник загрязнения №6505-001 Газосепаратор №1 ГС-1.6-800-1-Т-И

Наименование аппарата	P, гПа	V, м^3	Мн	T (K)	Годовой фонд работы, час	П, кг/час	G, г/с	M, т/год
						Метан (0410)		
Газосепаратор	16000	0,8	19,35	303	8640	0,313	0,087	2.70432

Источник загрязнения: 6505
Источник выделения: 6505 02, Газосепаратор №1 ЗРА и ФС
Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** **= 0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** **= 0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** **= 3**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** **= 8640**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G = X · Q · N*** **= 0.365 · 0.012996 · 3 = 0.01423**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6*** **= 0.01423 / 3.6 = 0.00395**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.00395 · 72.46 / 100 = 0.00286217**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.00286217 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.08902493568**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.00395 · 26.8 / 100 = 0.0010586**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.0010586 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.0329266944**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.00395 · 0.06 / 100 = 0.00000237**

Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.00000237 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00007371648**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00395 · 0.35 / 100 = 0.000013825**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.000013825 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.0004300128**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00395 · 0.11 / 100 = 0.000004345**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.000004345 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00013514688**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00395 · 0.22 / 100 = 0.00000869**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.00000869 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00027029376**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** = **0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** = **0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** = **6**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** = **8640**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G = X · Q · N*** = **0.05 · 0.000396 · 6 = 0.0001188**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6*** = **0.0001188 / 3.6 = 0.000033**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000033 · 72.46 / 100 = 0.0000239118**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.0000239118 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00074375263**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000033 · 26.8 / 100 = 0.000008844**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.000008844 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00027508378**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000033 · 0.06 / 100 = 0.0000000198**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.0000000198 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00000061586**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.000033 · 0.35 / 100 = 0.0000001155**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.0000001155 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00000359251**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.000033 · 0.11 / 100 = 0.0000000363**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.0000000363 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00000112908**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.000033 · 0.22 / 100 = 0.0000000726**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.0000000726 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00000225815**

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	***Технологич. поток***	***Общее кол-во, шт.***	***Время работы, ч/г***
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	3	8640
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	6	8640

Итоговая таблица:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.00007433234
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217	0.08976868831
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.03320177818
0602	Бензол (64)	0.000013825	0.00043360531
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.00013627596
0621	Метилбензол (349)	0.00000869	0.00027255191

Источник №6506-001 Газосепаратор №2 ГС1-1.6-800-1 сетчатый

Наименование аппарата	P, гПа	V, м^3	Мн	T (K)	Годовой фонд работы, час	П, кг/час	G, г/с	M, т/год
						Метан (0410)		
Газосепаратор	16000	0,8	19,35	303	8640	0,313	0,087	2.70432

Источник загрязнения: 6506
Источник выделения: 6506 02, Газосепаратор №2 ЗРА и ФС
Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = **0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = **0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., N = **4**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, $\_T\_$ = **8640**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N$ = **0.365 · 0.012996 · 4 = 0.01897**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6$ = **0.01897 / 3.6 = 0.00527**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00527 · 72.46 / 100 = 0.003818642**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.003818642 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.11877504077**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00527 · 26.8 / 100 = 0.00141236**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.00141236 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.04393004544**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00527 · 0.06 / 100 = 0.000003162**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.000003162 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00009835085**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.35**

Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.00527 · 0.35 / 100 = 0.000018445**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.000018445 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00057371328**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.00527 · 0.11 / 100 = 0.000005797**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.000005797 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00018030989**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.00527 · 0.22 / 100 = 0.000011594**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.000011594 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00036061978**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** **= 0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** **= 0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** **= 8**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** **= 8640**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G = X · Q · N*** **= 0.05 · 0.000396 · 8 = 0.0001584**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6*** **= 0.0001584 / 3.6 = 0.000044**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.000044 · 72.46 / 100 = 0.0000318824**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.0000318824 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00099167017**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.000044 · 26.8 / 100 = 0.000011792**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.000011792 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00036677837**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.000044 · 0.06 / 100 = 0.0000000264**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.0000000264 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00000082115**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.000044 · 0.35 / 100 = 0.000000154**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.000000154 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00000479002**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C* = 0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_* = *G* · *C* / *100* = 0.000044 · 0.11 / 100 = 0.0000000484**
Валовый выброс, т/год, ***_M_* = *_G_* · *_T_* · *3600* / 10^6 = 0.0000000484 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00000150543**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C* = 0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_* = *G* · *C* / *100* = 0.000044 · 0.22 / 100 = 0.0000000968**
Валовый выброс, т/год, ***_M_* = *_G_* · *_T_* · *3600* / 10^6 = 0.0000000968 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00000301087**

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	*Технологич. поток*	*Общее кол-во, шт.*	*Время работы, ч/г*
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	4	8640
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	8	8640

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.000099172
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.11976671094
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04429682381
0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005785033
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018181532
0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036363065

Источник №6507 Конденсатосборник №1

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов вредных веществ при производстве нефтепродуктов».

Исходные данные:

Конденсатосборники №1, 2.

T= 8640 часов в год;

V= 25 м^3;

H=2,0 м.

F=V/h=25/2,0=12,5 м^2

П=12,5*0,036*0,1=0,045 кг/час; 0,0125 г/с; 0,3888 т/год

Идентификация состава выбросов паров нефти

Выбросы паров нефтепродуктов	Параметр	Углеводороды					
		Предельные		**сероводород [0333]**	**ароматические**		
		C_1-C_5 [0415]	**C_6-C_{10} [0416]**		**бензол [0602]**	**толуол [0621]**	**ксилол [0616]**
	C_i, %	72,46	26,8	0,06	0,35	0,22	0,11
M, г/с	0,012500	0,009058	0,003350	0,0000075	0,000044	0,000028	0,0000138
G, т/год	**0,3888**	**0.28172448**	**0.1041984**	**0.00023328**	**0.0013608**	**0.00085536**	**0.00042768**

Источник №6508 Конденсатосборник №1

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов вредных веществ при производстве нефтепродуктов».

Исходные данные:

Конденсатосборники №1, 2.

T= 8640 часов в год;

V= 25 м^3;

H=2,0 м.

F=V/h=25/2,0=12,5 м^2

П=12,5*0,036*0,1=0,045 кг/час; 0,0125 г/с; 0,3888 т/год

Идентификация состава выбросов паров нефти

Выбросы паров нефтепродуктов	Параметр	Углеводороды					
		Предельные		**сероводород [0333]**	**ароматические**		
		C_1-C_5 [0415]	**C_6-C_{10} [0416]**		**бензол [0602]**	**толуол [0621]**	**ксилол [0616]**
	C_i, %	72,46	26,8	0,06	0,35	0,22	0,11
M, г/с	0,012500	0,009058	0,003350	0,0000075	0,000044	0,000028	0,0000138
G, т/год	**0,3888**	**0.28172448**	**0.1041984**	**0.00023328**	**0.0013608**	**0.00085536**	**0.00042768**

Источник №6509-001 Газосепаратор №3 ГС1-2.5-600-1-1 сетчатый

Наименование аппарата	P, гПа	V, м^3	Мн	T (K)	Годовой фонд работы, час	П, кг/час	G, г/с	M, т/год
						Метан (0410)		
Газосепаратор	16000	0,8	19,35	303	8640	0,313	0,087	2.70432

Источник загрязнения: 6509
Источник выделения: 6509 02, Газосепаратор №3 ЗРА и ФС
Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = **0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = **0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., N = **4**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, $\_T\_$ = **8640**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N$ = **0.365 · 0.012996 · 4 = 0.01897**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6$ = **0.01897 / 3.6 = 0.00527**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00527 · 72.46 / 100 = 0.003818642**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.003818642 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.11877504077**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00527 · 26.8 / 100 = 0.00141236**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.00141236 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.04393004544**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00527 · 0.06 / 100 = 0.000003162**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.000003162 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00009835085**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00527 · 0.35 / 100 = 0.000018445**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.000018445 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00057371328**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00527 · 0.11 / 100 = 0.000005797**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.000005797 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00018030989**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00527 · 0.22 / 100 = 0.000011594**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000011594 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00036061978**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** = **0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** = **0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** = **8**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** = **8640**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G = X · Q · N*** = **0.05 · 0.000396 · 8 = 0.0001584**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6*** = **0.0001584 / 3.6 = 0.000044**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000044 · 72.46 / 100 = 0.0000318824**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000318824 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00099167017**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000044 · 26.8 / 100 = 0.000011792**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000011792 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00036677837**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000044 · 0.06 / 100 = 0.0000000264**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000000264 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00000082115**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000044 · 0.35 / 100 = 0.000000154**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000000154 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00000479002**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000044 · 0.11 / 100 = 0.0000000484**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000000484 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00000150543**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C* = 0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_* = *G* · *C* / *100* = 0.000044 · 0.22 / 100 = 0.0000000968**
Валовый выброс, т/год, ***_M_* = *_G_* · *_T_* · *3600* / 10^6 = 0.0000000968 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00000301087**

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	*Технологич. поток*	*Общее кол-во, шт.*	*Время работы, ч/г*
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	4	8640
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	8	8640

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.000099172
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.11976671094
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04429682381
0602	Бензол (64)	0.000018445	0.0005785033
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018181532
0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036363065

Источник загрязнения: 6510
Источник выделения: 6510 01, Теплообменник пластинчатый ТО-1
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Сырая нефть
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С

Наименование аппаратуры или средства перекачки: Кожухотрубный теплообменник, трубное пространство
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q*** **= 0.05**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1*** **= 1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1*** **= 1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** **= 8640**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G = Q · NN1 / 3.6*** **= 0.05 · 1 / 3.6 = 0.0139**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M = (Q · N1 · _T_) / 1000*** **= (0.05 · 1 · 8640) / 1000 = 0.432**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 72.46**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 72.46 · 0.432 / 100 = 0.3130272**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 72.46 · 0.0139 / 100 = 0.01007194**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 26.8 · 0.432 / 100 = 0.115776**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 26.8 · 0.0139 / 100 = 0.0037252**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.35 · 0.432 / 100 = 0.001512**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.35 · 0.0139 / 100 = 0.00004865**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.22**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.22 · 0.432 / 100 = 0.0009504**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.22 · 0.0139 / 100 = 0.00003058**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.11 · 0.432 / 100 = 0.0004752**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.11 · 0.0139 / 100 = 0.00001529**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.06 · 0.432 / 100 = 0.0002592**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.06 · 0.0139 / 100 = 0.00000834**

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0002592
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.3130272
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.115776
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.001512
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0004752
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0009504

Источник №6511-001 Нефтегазосепаратор НГС-1-50-1.6-2400

Наименование аппарата	Р, гПа	V, м^3	Мн	Т (К)	Годовой фонд работы, час	П, кг/час	G, г/с	М, т/год
						Метан (0410)		
Нефтегазосепаратор	1000	50	18,0	313	8640	0,853	0,237	7.36992

Источник загрязнения: 6511
Источник выделения: 6511 02, Нефтегазосепаратор ЗРА и ФС
Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = **0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = **0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., N = **10**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, $\_T\_$ = **8640**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N$ = **0.365 · 0.012996 · 10 = 0.0474**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6$ = **0.0474 / 3.6 = 0.01317**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.01317 · 72.46 / 100 = 0.009542982**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.009542982 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.29682491213**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.01317 · 26.8 / 100 = 0.00352956**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.00352956 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.10978343424**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.01317 · 0.06 / 100 = 0.000007902**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.000007902 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00024578381**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.01317 · 0.35 / 100 = 0.000046095**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000046095 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00143373888**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.01317 · 0.11 / 100 = 0.000014487**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000014487 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00045060365**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.01317 · 0.22 / 100 = 0.000028974**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000028974 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.0009012073**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** = **0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** = **0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** = **20**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** = **8640**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G = X · Q · N*** = **0.05 · 0.000396 · 20 = 0.000396**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6*** = **0.000396 / 3.6 = 0.00011**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00011 · 72.46 / 100 = 0.000079706**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000079706 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00247917542**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00011 · 26.8 / 100 = 0.00002948**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.00002948 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00091694592**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00011 · 0.06 / 100 = 0.000000066**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000000066 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00000205286**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00011 · 0.35 / 100 = 0.000000385**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000000385 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00001197504**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00011 · 0.11 / 100 = 0.000000121**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000000121 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00000376358**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00011 · 0.22 / 100 = 0.000000242**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000000242 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00000752717**

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	***Технологич. поток***	***Общее кол-во, шт.***	***Время работы, ч/г***
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	10	8640
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	20	8640

Итоговая таблица:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000007902	0.00024783667
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009542982	0.29930408755
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00352956	0.11070038016
0602	Бензол (64)	0.000046095	0.00144571392
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000014487	0.00045436723
0621	Метилбензол (349)	0.000028974	0.00090873447

Источник №6512-001 Газосепаратор ГС1-2.5-600-1 сетчатый

Наименование аппарата	Р, гПа	V, $м^3$	Мн	Т (К)	Годовой фонд работы, час	П, кг/час	G, г/с	М, т/год
						Метан (0410)		

Газосепаратор	25000	0,8	19,35	303	8640	0,448	0,124	3.87072

Источник загрязнения: 6512
Источник выделения: 6512 02, Газосепаратор ЗРА и ФС
Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = **0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = **0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., N = **3**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, $\_T\_$ = **8640**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N$ = **0.365 · 0.012996 · 3 = 0.01423**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6$ = **0.01423 / 3.6 = 0.00395**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00395 · 72.46 / 100 = 0.00286217**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.00286217 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.08902493568**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00395 · 26.8 / 100 = 0.0010586**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.0010586 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.0329266944**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00395 · 0.06 / 100 = 0.00000237**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.00000237 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00007371648**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00395 · 0.35 / 100 = 0.000013825**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.000013825 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.0004300128**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.11**

Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **= *G* · *C* / *100* = 0.00395 · 0.11 / 100 = 0.000004345**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **= *_G_* · *_T_* · *3600* / 10^6 = 0.000004345 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00013514688**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **= *G* · *C* / *100* = 0.00395 · 0.22 / 100 = 0.00000869**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **= *_G_* · *_T_* · *3600* / 10^6 = 0.00000869 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00027029376**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** **= 0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** **= 0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** **= 6**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** **= 8640**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G*** **= *X* · *Q* · *N* = 0.05 · 0.000396 · 6 = 0.0001188**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G*** **= *G* / *3.6* = 0.0001188 / 3.6 = 0.000033**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **= *G* · *C* / *100* = 0.000033 · 72.46 / 100 = 0.0000239118**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **= *_G_* · *_T_* · *3600* / 10^6 = 0.0000239118 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00074375263**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **= *G* · *C* / *100* = 0.000033 · 26.8 / 100 = 0.000008844**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **= *_G_* · *_T_* · *3600* / 10^6 = 0.000008844 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00027508378**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **= *G* · *C* / *100* = 0.000033 · 0.06 / 100 = 0.0000000198**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **= *_G_* · *_T_* · *3600* / 10^6 = 0.0000000198 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00000061586**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **= *G* · *C* / *100* = 0.000033 · 0.35 / 100 = 0.0000001155**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **= *_G_* · *_T_* · *3600* / 10^6 = 0.0000001155 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00000359251**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **= *G* · *C* / *100* = 0.000033 · 0.11 / 100 = 0.0000000363**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **= *_G_* · *_T_* · *3600* / 10^6 = 0.0000000363 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00000112908**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000033 · 0.22 / 100 = 0.0000000726**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000000726 · 8640 · 3600 / 10^6 = 0.00000225815**

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	***Технологич. поток***	***Общее кол-во, шт.***	***Время работы, ч/г***
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	3	8640
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	6	8640

Итоговая таблица:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.00007433234
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217	0.08976868831
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.03320177818
0602	Бензол (64)	0.000013825	0.00043360531
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.00013627596
0621	Метилбензол (349)	0.00000869	0.00027255191

Источник загрязнения: 6513
Источник выделения: 6513 01, насосная по перекачке нефти с технологических резервуаров (РВС-4, РВС-6) на УПН
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки

Нефтепродукт: Сырая нефть
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с одним сальниковым уплотнением вала
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q* = 0.03**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1* = 1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1* = 1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_* = 2880**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G = Q · NN1 / 3.6* = 0.03 · 1 / 3.6 = 0.00833**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M = (Q · N1 · _T_) / 1000* = (0.03 · 1 · 2880) / 1000 = 0.0864**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 72.46**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 72.46 · 0.0864 / 100 = 0.06260544**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 72.46 · 0.00833 / 100 = 0.006035918**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 26.8 · 0.0864 / 100 = 0.0231552**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 26.8 · 0.00833 / 100 = 0.00223244**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.35 · 0.0864 / 100 = 0.0003024**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.35 · 0.00833 / 100 = 0.000029155**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.22**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.22 · 0.0864 / 100 = 0.00019008**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.22 · 0.00833 / 100 = 0.000018326**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.11 · 0.0864 / 100 = 0.00009504**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.11 · 0.00833 / 100 = 0.000009163**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.06 · 0.0864 / 100 = 0.00005184**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.06 · 0.00833 / 100 = 0.000004998**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000004998	0.00005184
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.006035918	0.06260544
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00223244	0.0231552

0602	Бензол (64)	0.000029155	0.0003024
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000009163	0.00009504
0621	Метилбензол (349)	0.000018326	0.00019008

Источник загрязнения: 6513
Источник выделения: 6513 02, насосная по перекачке нефти с технологических резервуаров (РВС-4, РВС-6) на УПН
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Сырая нефть
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с одним сальниковым уплотнением вала
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q* = 0.03**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1* = 1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1* = 1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_* = 2880**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G = Q · NN1 / 3.6* = 0.03 · 1 / 3.6 = 0.00833**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M = (Q · N1 · _T_) / 1000* = (0.03 · 1 · 2880) / 1000 = 0.0864**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 72.46**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 72.46 · 0.0864 / 100 = 0.06260544**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 72.46 · 0.00833 / 100 = 0.006035918**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 26.8 · 0.0864 / 100 = 0.0231552**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 26.8 · 0.00833 / 100 = 0.00223244**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.35 · 0.0864 / 100 = 0.0003024**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.35 · 0.00833 / 100 = 0.000029155**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.22**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.22 · 0.0864 / 100 = 0.00019008**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.22 · 0.00833 / 100 = 0.000018326**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** **=** ***CI*** **·** ***M*** **/** ***100*** **= 0.11 · 0.0864 / 100 = 0.00009504**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** **=** ***CI*** **·** ***G*** **/** ***100*** **= 0.11 · 0.00833 / 100 = 0.000009163**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** **=** ***CI*** **·** ***M*** **/** ***100*** **= 0.06 · 0.0864 / 100 = 0.00005184**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** **=** ***CI*** **·** ***G*** **/** ***100*** **= 0.06 · 0.00833 / 100 = 0.000004998**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000004998	0.00005184
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.006035918	0.06260544
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00223244	0.0231552
0602	Бензол (64)	0.000029155	0.0003024
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000009163	0.00009504
0621	Метилбензол (349)	0.000018326	0.00019008

Источник загрязнения: 6513
Источник выделения: 6513 03, насосная по перекачке нефти с технологических резервуаров (РВС-4, РВС-6) на УПН
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Сырая нефть
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с одним сальниковым уплотнением вала
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q*** **= 0.03**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1*** **= 1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1*** **= 1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** **= 2880**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G*** **=** ***Q*** **·** ***NN1*** **/** ***3.6*** **= 0.03 · 1 / 3.6 = 0.00833**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M*** **=** ***(Q*** **·** ***N1*** **·** ***_T_)*** **/** ***1000*** **= (0.03 · 1 · 2880) / 1000 = 0.0864**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 72.46**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** **=** ***CI*** **·** ***M*** **/** ***100*** **= 72.46 · 0.0864 / 100 = 0.06260544**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** **=** ***CI*** **·** ***G*** **/** ***100*** **= 72.46 · 0.00833 / 100 = 0.006035918**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** **=** ***CI*** **·** ***M*** **/** ***100*** **= 26.8 · 0.0864 / 100 = 0.0231552**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** **=** ***CI*** **·** ***G*** **/** ***100*** **= 26.8 · 0.00833 / 100 = 0.00223244**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.35 · 0.0864 / 100 = 0.0003024**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.35 · 0.00833 / 100 = 0.000029155**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.22**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.22 · 0.0864 / 100 = 0.00019008**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.22 · 0.00833 / 100 = 0.000018326**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.11 · 0.0864 / 100 = 0.00009504**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.11 · 0.00833 / 100 = 0.000009163**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.06 · 0.0864 / 100 = 0.00005184**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.06 · 0.00833 / 100 = 0.000004998**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000004998	0.00005184
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.006035918	0.06260544
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00223244	0.0231552
0602	Бензол (64)	0.000029155	0.0003024
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000009163	0.00009504
0621	Метилбензол (349)	0.000018326	0.00019008

Источник загрязнения: 6514
Источник выделения: 6514 01, емкость хранения нефти для парогенераторов 60 м3
Список литературы:
1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п 5.

Вид выброса, ***VV*** = **Выбросы паров нефти и бензинов**
Нефтепродукт, ***NPNAME*** = **Сырая нефть**
Коэффициент Kt (Прил.7), ***KT*** = **0.49**
KTMIN = **0.49**
Коэффициент Kt (Прил.7), ***KT*** = **0.9**
KTMAX = **0.9**
Объем одного резервуара данного типа, м3, ***VI*** = **60**
Количество резервуаров данного типа, ***NR*** = **1**
Количество групп одноцелевых резервуаров, ***KNR*** = **1**
Категория веществ, ***_NAME_*** = **А, Б, В**
Значение Kpsr (Прил.8), ***KPSR*** = **0.7**

Значение Kpmax (Прил.8), ***KPM* = 1**
Коэффициент , ***KPSR* = 0.7**
Коэффициент, ***KPMAX* = 1**
Общий объем резервуаров, м3, ***V* = 60**
Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год, ***B* = 54.4**
Плотность смеси, т/м3, ***RO* = 0.9061**
Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8), ***NN* = *B* / (*RO* · *V*) = 54.4 / (0.9061 · 60) = 1**
Коэффициент (Прил. 10), ***KOB* = 2.5**
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой
из резервуара во время его закачки, м3/час, ***VCMAX* = 18**
Давление паров смеси, мм.рт.ст., ***PS* = 56.554**
, *P* = 56.554
Коэффициент, ***KB* = 1**
Температура начала кипения смеси, гр.С, ***TKIP* = 230**
Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль, ***MRS* = *0.6* · *TKIP* + *45* = 0.6 · 230 + 45 = 183**
Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2), ***M* = *0.294* · *PS* · *MRS* · (*KTMAX* · *KB* + *KTMIN*) · *KPSR* · *KOB* · *B* / (*10^7* · *RO*) = 0.294 · 56.554 · 183 · (0.9 · 1 + 0.49) · 0.7 · 2.5 · 54.4 / (10^7 · 0.9061) = 0.0444**
Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1), ***G* = (*0.163* · *PS* · *MRS* · *KTMAX* · *KPMAX* · *KB* · *VCMAX*) / *10^4* = (0.163 · 56.554 · 183 · 0.9 · 1 · 1 · 18) / 10^4 = 2.733**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 72.46**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_* = *CI* · *M* / *100* = 72.46 · 0.0444 / 100 = 0.03217224**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_* = *CI* · *G* / *100* = 72.46 · 2.733 / 100 = 1.9803318**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 26.8**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_* = *CI* · *M* / *100* = 26.8 · 0.0444 / 100 = 0.0118992**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_* = *CI* · *G* / *100* = 26.8 · 2.733 / 100 = 0.732444**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.35**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_* = *CI* · *M* / *100* = 0.35 · 0.0444 / 100 = 0.0001554**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_* = *CI* · *G* / *100* = 0.35 · 2.733 / 100 = 0.0095655**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.22**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_* = *CI* · *M* / *100* = 0.22 · 0.0444 / 100 = 0.00009768**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_* = *CI* · *G* / *100* = 0.22 · 2.733 / 100 = 0.0060126**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.11**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_* = *CI* · *M* / *100* = 0.11 · 0.0444 / 100 = 0.00004884**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_* = *CI* · *G* / *100* = 0.11 · 2.733 / 100 = 0.0030063**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.06**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.06 · 0.0444 / 100 = 0.00002664**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.06 · 2.733 / 100 = 0.0016398**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0016398	0.00002664
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1.9803318	0.03217224
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.732444	0.0118992
0602	Бензол (64)	0.0095655	0.0001554
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0030063	0.00004884
0621	Метилбензол (349)	0.0060126	0.00009768

Источник загрязнения: 6531
Источник выделения: 6531 01, емкость хранения нефти для парогенераторов 7м3
Список литературы:
1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п 5.

Вид выброса, ***VV* = Выбросы паров нефти и бензинов**
Нефтепродукт, ***NPNAME* = Сырая нефть**
***KTMIN* = 0.49**
***KTMAX* = 0.9**
Режим эксплуатации, ***_NAME_* = "буферная емкость" (все типы резервуаров)**
Конструкция резервуаров, ***_NAME_* = Наземный горизонтальный**
Объем одного резервуара данного типа, м3, ***VI* = 7**
Количество резервуаров данного типа, ***NR* = 1**
Количество групп одноцелевых резервуаров, ***KNR* = 1**
Значение Kpsr (Прил.8), ***KPSR* = 0.7**
Значение Kpmax (Прил.8), ***KPM* = 1**
Коэффициент , ***KPSR* = 0.7**
Коэффициент, ***KPMAX* = 1**
Общий объем резервуаров, м3, ***V* = 7**
Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год, ***B* = 54.4**
Плотность смеси, т/м3, ***RO* = 0.9061**
Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8), ***NN = B / (RO · V)* = 54.4 / (0.9061 · 7) = 8.58**
Коэффициент (Прил. 10), ***KOB* = 2.5**
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, м3/час, ***VCMAX* = 18**
Давление паров смеси, мм.рт.ст., ***PS* = 56.554**
, ***P* = 56.554**
Коэффициент, ***KB* = 1**
Температура начала кипения смеси, гр.С, ***TKIP* = 230**
Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль, ***MRS = 0.6 · TKIP + 45* = 0.6 · 230 + 45 = 183**
Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2), ***M = 0.294 · PS · MRS · (KTMAX · KB + KTMIN) · KPSR · KOB · B / (10^7 · RO)* = 0.294 · 56.554 · 183 · (0.9 · 1 + 0.49) · 0.7 · 2.5 · 54.4 / (10^7 · 0.9061) = 0.0444**
Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1), ***G = (0.163 · PS · MRS · KTMAX · KPMAX · KB · VCMAX) / 10^4* = (0.163 · 56.554 · 183 · 0.9 · 1 · 1 · 18) / 10^4 = 2.733**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **72.46**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **72.46 · 0.0444 / 100 = 0.03217224**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **72.46 · 2.733 / 100 = 1.9803318**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **26.8**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **26.8 · 0.0444 / 100 = 0.0118992**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **26.8 · 2.733 / 100 = 0.732444**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.35**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.35 · 0.0444 / 100 = 0.0001554**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.35 · 2.733 / 100 = 0.0095655**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.22**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.22 · 0.0444 / 100 = 0.00009768**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.22 · 2.733 / 100 = 0.0060126**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.11**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.11 · 0.0444 / 100 = 0.00004884**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.11 · 2.733 / 100 = 0.0030063**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.06**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.06 · 0.0444 / 100 = 0.00002664**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.06 · 2.733 / 100 = 0.0016398**

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0016398	0.00002664
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1.9803318	0.03217224
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.732444	0.0118992
0602	Бензол (64)	0.0095655	0.0001554
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0030063	0.00004884
0621	Метилбензол (349)	0.0060126	0.00009768

Источник № 6515 Неорганизованный выброс емкость дренажная ЕП-16

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов вредных веществ при производстве нефтепродуктов».

Исходные данные:

Емкость дренажная подземная ЕП 16- 1 ед.

Т= 8760 часов в год;

V= 25 $м^3$;
Н=2,0 м.

F=V/h=25/2,0=12.5 $м^2$

П=12.5*0,036*0,1=0,045 кг/час; 0,0125 г/с; 0,3942 т/год

Идентификация состава выбросов паров нефти

Выбросы паров нефтепродуктов	Параметр	Углеводороды					
		Предельные		**сероводород [0333]**	**ароматические**		
		C_1-C_5 [0415]	**C_6-C_{10} [0416]**		**бензол [0602]**	**толуол [0621]**	**ксилол [0616]**
	C_i, %	72,46	26,8	0,06	0,35	0,22	0,11
M, г/с	0,0125	0,009058	0,003350	0,0000075	0,000044	0,000028	0,0000138
G, т/год	0.3942	0.28564	0.1056456	0.00023652	0.0013797	0.00086724	0.00043362

Источник № 6516 Неорганизованный выброс емкость дренажная ЕП-25

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов вредных веществ при производстве нефтепродуктов».

Исходные данные:

Емкость дренажная подземная ЕП 16- 1 ед.

Т= 8760 часов в год;

V= 25 $м^3$;
Н=2,0 м.

F=V/h=25/2,0=12.5 $м^2$

П=12.5*0,036*0,1=0,045 кг/час; 0,0125 г/с; 0,3942 т/год

Идентификация состава выбросов паров нефти

Выбросы паров нефтепродуктов	Параметр	Углеводороды					
		Предельные		**сероводород [0333]**	**ароматические**		
		C_1-C_5 [0415]	**C_6-C_{10} [0416]**		**бензол [0602]**	**толуол [0621]**	**ксилол [0616]**
	C_i, %	72,46	26,8	0,06	0,35	0,22	0,11
M, г/с	0,0125	0,009058	0,003350	0,0000075	0,000044	0,000028	0,0000138
G, т/год	0.3942	0.28564	0.1056456	0.00023652	0.0013797	0.00086724	0.00043362

Источник №6517, отстойник ОВ-100/1

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов углеводородов при хранении нефтепродуктов».

Количество выбросов газов и паров (кг/час), выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в аппарате которых большая часть вещества находится в жидкой фазе, определяется по формуле:

$$П = 0.004 \frac{(P \times V / 1011)^{0.8}}{К_Д}$$

где:
P - давление в аппарате (гПа);
V - объем аппарата, м^3;
Кд - коэффициент, зависящий от средней температуры кипения жидкости (таблица 5.3).

Наименование аппарата	Назначение	P, гПа	V, м^3	Кд	T, час	(P*V/1011) ^0,8	П, кг/час	G, г/с	M, т/год
							Пары нефти		
ОВ-100/1	Отстаивание нефти	1000	100	1,6	8760	39,464	0,0987	0,0274	0,864612

Идентификация состава выбросов паров нефти

Выбросы паров нефтепродуктов	Параметр	Углеводороды					
		Предельные		**сероводород [0333]**	**ароматические**		
		C_1-C_5 [0415]	**C_6-C_{10} [0416]**		**бензол [0602]**	**толуол [0621]**	**ксилол [0616]**
	C_i, %	72,46	26,8	0,06	0,35	0,22	0,11
M, г/с	0,027400	0,019854	0,007343	0,0000164	0,000096	0,000060	0,000030
G, т/год	**0.864612**	**0.6265**	**0.23172**	**0.00052**	**0.00303**	**0.001902**	**0.00095**

Источник №6518, отстойник ОВ-100/2

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов углеводородов при хранении нефтепродуктов».

Количество выбросов газов и паров (кг/час), выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в аппарате которых большая часть вещества находится в жидкой фазе, определяется по формуле:

$$П = 0.004 \frac{(P \times V / 1011)^{0.8}}{К_Д}$$

где:
P - давление в аппарате (гПа);
V - объем аппарата, м^3;
Кд - коэффициент, зависящий от средней температуры кипения жидкости (таблица 5.3).

Наименование аппарата	Назначение	P, гПа	V, м^3	Кд	T, час	(P*V/1011) ^0,8	П, кг/час	G, г/с	M, т/год
							Пары нефти		

ОВ-100/2	Отстаивание нефти	1000	100	1,6	8760	39,464	0,0987	0,0274	0,864612

Идентификация состава выбросов паров нефти

Выбросы паров нефтепродуктов	Параметр	Углеводороды					
		Предельные		**сероводород [0333]**	**ароматические**		
		C_1-C_5 [0415]	**C_6-C_{10} [0416]**		**бензол [0602]**	**толуол [0621]**	**ксилол [0616]**
	C_i, %	72,46	26,8	0,06	0,35	0,22	0,11
M, г/с	0,027400	0,019854	0,007343	0,0000164	0,000096	0,000060	0,000030
G, т/год	**0.864612**	**0.6265**	**0.23172**	**0.00052**	**0.00303**	**0.001902**	**0.00095**

Источник №6519, отстойник нефти ОН-200

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов углеводородов при хранении нефтепродуктов».

Количество выбросов газов и паров (кг/час), выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в аппарате которых большая часть вещества находится в жидкой фазе, определяется по формуле:

$$П = 0.004 \frac{(P \times V / 1011)^{0.8}}{K_Д}$$

где:
P - давление в аппарате (гПа);
V - объем аппарата, $м^3$;
$К_Д$ - коэффициент, зависящий от средней температуры кипения жидкости (таблица 5.3).

Наименование аппарата	Назначение	P, гПа	V, $м^3$	Кд	T, час	(P*V/1011) ^0,8	П, кг/час	G, г/с	M, т/год
							Пары нефти		
ОН-200	Отстаивание нефти	1500	200	1,6	6480	95,038	0,2376	0,066	1.54

Идентификация состава выбросов паров нефти

Выбросы паров нефтепродуктов	Параметр	Углеводороды					
		Предельные		**сероводород [0333]**	**ароматические**		
		C_1-C_5 [0415]	**C_6-C_{10} [0416]**		**бензол [0602]**	**толуол [0621]**	**ксилол [0616]**
	C_i, %	72,46	26,8	0,06	0,35	0,22	0,11
M, г/с	0,066000	0,047824	0,017688	0,0000396	0,000231	0,000145	0,000073
G, т/год	**1.54**	**1.115884**	**0.41272**	**0.000924**	**0.00539**	**0.003388**	**0.001694**

Источник №6520-001, Электродегидратор №1

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов углеводородов при хранении нефтепродуктов».

Количество выбросов газов и паров (кг/час), выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в аппарате которых большая часть вещества находится в жидкой фазе, определяется по формуле:

$$П = 0.004 \frac{(P \times V / 1011)^{0.8}}{K_д}$$

где:
Р - давление в аппарате (гПа);
V - объем аппарата, м^3;
Кд - коэффициент, зависящий от средней температуры кипения жидкости (таблица 5.3).

Наименование аппарата	Назначение	Р, гПа	V, м^3	Кд	Т, час	(Р*V/1011) ^0,8	П, кг/час	G, г/с	М, т/год
							Пары нефти		
Электродегидраторы №№ 1,2	Обезвоживание нефти	2500	100	0,83	12960	82,139	0,3959	0,11	5.130864

Идентификация состава выбросов паров нефти

Выбросы паров нефтепродуктов	Параметр	Углеводороды					
		Предельные		**сероводород [0333]**	**ароматические**		
		C_1-C_5 [0415]	**C_6-C_{10} [0416]**		**бензол [0602]**	**толуол [0621]**	**ксилол [0616]**
	C_i, %	72,46	26,8	0,06	0,35	0,22	0,11
М, г/с	0,110000	0,079706	0,029480	0,0000660	0,000385	0,000242	0,000121
G, т/год	**5.130864**	**3.7178**	**1.37507**	**0.0031**	**0.01796**	**0.011288**	**0.005644**

Источник №6520-002, Электродегидратор №1 ЗРА и ФС

Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** **= 0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** **= 0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** **= 5**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** **= 12960**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G = X · Q · N*** **= 0.365 · 0.012996 · 5 = 0.0237**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6*** **= 0.0237 / 3.6 = 0.00658**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.00658 · 72.46 / 100 = 0.004767868**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.004767868 · 12960 · 3600 / 10^6 = 0.22244964941**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00658 · 26.8 / 100 = 0.00176344**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.00176344 · 12960 · 3600 / 10^6 = 0.08227505664**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00658 · 0.06 / 100 = 0.000003948**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000003948 · 12960 · 3600 / 10^6 = 0.00018419789**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00658 · 0.35 / 100 = 0.00002303**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.00002303 · 12960 · 3600 / 10^6 = 0.00107448768**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00658 · 0.11 / 100 = 0.000007238**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000007238 · 12960 · 3600 / 10^6 = 0.00033769613**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00658 · 0.22 / 100 = 0.000014476**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000014476 · 12960 · 3600 / 10^6 = 0.00067539226**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** = **0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** = **0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** = **10**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** = **12960**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G = X · Q · N*** = **0.05 · 0.000396 · 10 = 0.000198**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6*** = **0.000198 / 3.6 = 0.000055**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000055 · 72.46 / 100 = 0.000039853**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000039853 · 12960 · 3600 / 10^6 = 0.00185938157**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **26.8**

Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.000055 · 26.8 / 100 = 0.00001474**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.00001474 · 12960 · 3600 / 10^6 = 0.00068770944**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.000055 · 0.06 / 100 = 0.000000033**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.000000033 · 12960 · 3600 / 10^6 = 0.00000153965**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.000055 · 0.35 / 100 = 0.0000001925**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.0000001925 · 12960 · 3600 / 10^6 = 0.00000898128**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.000055 · 0.11 / 100 = 0.0000000605**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.0000000605 · 12960 · 3600 / 10^6 = 0.00000282269**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.000055 · 0.22 / 100 = 0.000000121**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.000000121 · 12960 · 3600 / 10^6 = 0.00000564538**

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	***Технологич. поток***	***Общее кол-во, шт.***	***Время работы, ч/г***
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	5	12960
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	10	12960

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003948	0.00018573754
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.004767868	0.22430903098
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00176344	0.08296276608
0602	Бензол (64)	0.00002303	0.00108346896
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000007238	0.00034051882
0621	Метилбензол (349)	0.000014476	0.00068103764

Источник №6521-001, Электродегидратор №2

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов углеводородов при хранении нефтепродуктов».

Количество выбросов газов и паров (кг/час), выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в аппарате которых большая часть вещества находится в жидкой фазе, определяется по формуле:

$$П = 0.004 \frac{(P \times V / 1011)^{0.8}}{К_Д}$$

где:
P - давление в аппарате (гПа);
V - объем аппарата, $м^3$;
$К_Д$ - коэффициент, зависящий от средней температуры кипения жидкости (таблица 5.3).

Наименование аппарата	Назначение	P, гПа	V, $м^3$	Кд	T, час	(P*V/1011) ^0,8	П, кг/час	G, г/с	M, т/год
							Пары нефти		
Электродегидраторы №№ 1,2	Обезвоживание нефти	2500	100	0,83	10080	82,139	0,3959	0,11	3.990672

Идентификация состава выбросов паров нефти

Выбросы паров нефтепродуктов	Параметр	Углеводороды					
		Предельные		**сероводород [0333]**	**ароматические**		
		C_1-C_5 [0415]	**C_6-C_{10} [0416]**		**бензол [0602]**	**толуол [0621]**	**ксилол [0616]**
	C_i, %	72,46	26,8	0,06	0,35	0,22	0,11
M, г/с	0,110000	0,079706	0,029480	0,0000660	0,000385	0,000242	0,000121
G, т/год	**3.990672**	**2.89164**	**1.0695**	**0.0024**	**0.01397**	**0.00878**	**0.00439**

Источник №6521-002, Электродегидратор №2 ЗРА и ФС

Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)

2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = **0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = **0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., N = **5**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, $\_T\_$ = **10080**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N$ = **0.365 · 0.012996 · 5 = 0.0237**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6$ = **0.0237 / 3.6 = 0.00658**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00658 · 72.46 / 100 = 0.004767868**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.004767868 · 10080 · 3600 / 10^6 = 0.17301639398**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00658 · 26.8 / 100 = 0.00176344**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.00176344 · 10080 · 3600 / 10^6 = 0.06399171072**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00658 · 0.06 / 100 = 0.000003948**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.000003948 · 10080 · 3600 / 10^6 = 0.00014326502**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00658 · 0.35 / 100 = 0.00002303**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.00002303 · 10080 · 3600 / 10^6 = 0.00083571264**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00658 · 0.11 / 100 = 0.000007238**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.000007238 · 10080 · 3600 / 10^6 = 0.00026265254**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.22**

Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.00658 · 0.22 / 100 = 0.000014476**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.000014476 · 10080 · 3600 / 10^6 = 0.00052530509**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** **= 0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** **= 0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** **= 10**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** **= 10080**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G = X · Q · N*** **= 0.05 · 0.000396 · 10 = 0.000198**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6*** **= 0.000198 / 3.6 = 0.000055**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.000055 · 72.46 / 100 = 0.000039853**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.000039853 · 10080 · 3600 / 10^6 = 0.00144618566**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.000055 · 26.8 / 100 = 0.00001474**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.00001474 · 10080 · 3600 / 10^6 = 0.00053488512**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.000055 · 0.06 / 100 = 0.000000033**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.000000033 · 10080 · 3600 / 10^6 = 0.0000011975**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.000055 · 0.35 / 100 = 0.0000001925**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.0000001925 · 10080 · 3600 / 10^6 = 0.00000698544**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.000055 · 0.11 / 100 = 0.0000000605**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.0000000605 · 10080 · 3600 / 10^6 = 0.00000219542**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.000055 · 0.22 / 100 = 0.000000121**

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.000000121 · 10080 · 3600 / 10^6 = 0.00000439085**

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	*Технологич. поток*	*Общее кол-во, шт.*	*Время работы, ч/г*
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	5	10080
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	10	10080

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003948	0.00014446252
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.004767868	0.17446257964
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00176344	0.06452659584
0602	Бензол (64)	0.00002303	0.00084269808
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000007238	0.00026484796
0621	Метилбензол (349)	0.000014476	0.00052969594

Источник загрязнения №6522-001 Химическая лаборатория

Расчет выбросов выполнен в соответствии с Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в *атмосферу от объектов 4 категории п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.*

Расчет выбросов вредных веществ представлен табличными данными ниже.

Наименование, № источника	**Время работы (Т), час/год**	**Наименование ЗВ**	**Код ЗВ**	**G, г/с**	**M, т/год**
Химическая лаборатория, №6522	300	Азотная кислота	0302	0,0005	0,00054
		Соляная кислота	0316	0,000132	0,00014
		Серная кислота	0322	0,0000267	0,00003
		Натрий гидроксид	0150	0,0000131	0,00001

		Аммиак	0303	0,0000492	0,00005
		Уксусная кислота	1555	0,000192	0,00021
		Этанол	1061	0,00167	0,00180
		Тетрахлорметан	0906	0,000493	0,00053
		Бензол	0602	0,000246	0,00027
		Толуол	0621	0,0000811	0,00009
		Ацетон	1401	0,000637	0,00069

Источник загрязнения №6523-001 Выкидная линия УПН

Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = **0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = **0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., N = **7**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, $\_T\_$ = **8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N$ = **0.365 · 0.012996 · 7 = 0.0332**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6$ = **0.0332 / 3.6 = 0.00922**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00922 · 72.46 / 100 = 0.006680812**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.006680812 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.21068608723**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00922 · 26.8 / 100 = 0.00247096**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.00247096 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.07792419456**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00922 · 0.06 / 100 = 0.000005532**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.000005532 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00017445715**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00922 · 0.35 / 100 = 0.00003227**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.00003227 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00101766672**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00922 · 0.11 / 100 = 0.000010142**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000010142 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00031983811**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.00922 · 0.22 / 100 = 0.000020284**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000020284 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00063967622**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** = **0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** = **0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** = **14**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** = **8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G = X · Q · N*** = **0.05 · 0.000396 · 14 = 0.000277**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6*** = **0.000277 / 3.6 = 0.000077**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000077 · 72.46 / 100 = 0.0000557942**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000557942 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00175952589**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000077 · 26.8 / 100 = 0.000020636**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000020636 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0006507769**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000077 · 0.06 / 100 = 0.0000000462**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000000462 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000145696**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000077 · 0.35 / 100 = 0.0000002695**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000002695 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000849895**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**

Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.000077 · 0.11 / 100 = 0.0000000847**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.0000000847 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0000026711**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.000077 · 0.22 / 100 = 0.0000001694**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.0000001694 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.0000053422**

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	*Технологич. поток*	*Общее кол-во, шт.*	*Время работы, ч/г*
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	7	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	14	8760

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000005532	0.00017591411
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.006680812	0.21244561312
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00247096	0.07857497146
0602	Бензол (64)	0.00003227	0.00102616567
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000010142	0.00032250921
0621	Метилбензол (349)	0.000020284	0.00064501842

Источник загрязнения: 6524
Источник выделения: 6524 01, Насос для перекачки нефти KITT TIPO80/4
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Сырая нефть

Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с одним сальниковым уплотнением вала
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q* = 0.03**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1* = 1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1* = 1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_* = 720**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G = Q · NN1 / 3.6* = 0.03 · 1 / 3.6 = 0.00833**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M = (Q · N1 · _T_) / 1000* = (0.03 · 1 · 720) / 1000 = 0.0216**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 72.46**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 72.46 · 0.0216 / 100 = 0.01565136**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 72.46 · 0.00833 / 100 = 0.006035918**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 26.8 · 0.0216 / 100 = 0.0057888**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 26.8 · 0.00833 / 100 = 0.00223244**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.35 · 0.0216 / 100 = 0.0000756**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.35 · 0.00833 / 100 = 0.000029155**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.22**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.22 · 0.0216 / 100 = 0.00004752**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.22 · 0.00833 / 100 = 0.000018326**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.11 · 0.0216 / 100 = 0.00002376**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.11 · 0.00833 / 100 = 0.000009163**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.06 · 0.0216 / 100 = 0.00001296**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.06 · 0.00833 / 100 = 0.000004998**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000004998	0.00001296
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.006035918	0.01565136
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00223244	0.0057888
0602	Бензол (64)	0.000029155	0.0000756

0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000009163	0.00002376
0621	Метилбензол (349)	0.000018326	0.00004752

Источник загрязнения: 6525
Источник выделения: 6525 01, Насос для перекачки нефти KITT TIPO80/4
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих
веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Сырая нефть
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с одним сальниковым уплотнением вала
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q* = 0.03**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1* = 1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1* = 1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_* = 720**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G = Q · NN1 / 3.6* = 0.03 · 1 / 3.6 = 0.00833**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M = (Q · N1 · _T_) / 1000* = (0.03 · 1 · 720) / 1000 = 0.0216**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 72.46**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 72.46 · 0.0216 / 100 = 0.01565136**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 72.46 · 0.00833 / 100 = 0.006035918**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 26.8 · 0.0216 / 100 = 0.0057888**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 26.8 · 0.00833 / 100 = 0.00223244**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.35 · 0.0216 / 100 = 0.0000756**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.35 · 0.00833 / 100 = 0.000029155**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.22**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.22 · 0.0216 / 100 = 0.00004752**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.22 · 0.00833 / 100 = 0.000018326**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.11 · 0.0216 / 100 = 0.00002376**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.11 · 0.00833 / 100 = 0.000009163**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.06 · 0.0216 / 100 = 0.00001296**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.06 · 0.00833 / 100 = 0.000004998**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000004998	0.00001296
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.006035918	0.01565136
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00223244	0.0057888
0602	Бензол (64)	0.000029155	0.0000756
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000009163	0.00002376
0621	Метилбензол (349)	0.000018326	0.00004752

Источник загрязнения: 6526
Источник выделения: 6526 01, Фильтр сетчатый №2
Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** **= 0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** **= 0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** **= 2**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** **= 8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G = X · Q · N*** **= 0.365 · 0.012996 · 2 = 0.00949**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6*** **= 0.00949 / 3.6 = 0.002636**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.002636 · 72.46 / 100 = 0.0019100456**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.0019100456 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.06023519804**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_ = G · C / 100*** **= 0.002636 · 26.8 / 100 = 0.000706448**
Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.000706448 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.02227854413**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **= *G* · *C* / *100* = 0.002636 · 0.06 / 100 = 0.0000015816**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **= *_G_* · *_T_* · *3600* / 10^6 = 0.0000015816 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00004987734**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **= *G* · *C* / *100* = 0.002636 · 0.35 / 100 = 0.000009226**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **= *_G_* · *_T_* · *3600* / 10^6 = 0.000009226 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00029095114**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **= *G* · *C* / *100* = 0.002636 · 0.11 / 100 = 0.0000028996**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **= *_G_* · *_T_* · *3600* / 10^6 = 0.0000028996 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00009144179**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **= *G* · *C* / *100* = 0.002636 · 0.22 / 100 = 0.0000057992**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **= *_G_* · *_T_* · *3600* / 10^6 = 0.0000057992 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00018288357**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** **= 0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** **= 0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** **= 4**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** **= 8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G*** **= *X* · *Q* · *N* = 0.05 · 0.000396 · 4 = 0.0000792**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G*** **= *G* / *3.6* = 0.0000792 / 3.6 = 0.000022**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **= *G* · *C* / *100* = 0.000022 · 72.46 / 100 = 0.0000159412**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **= *_G_* · *_T_* · *3600* / 10^6 = 0.0000159412 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00050272168**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **= *G* · *C* / *100* = 0.000022 · 26.8 / 100 = 0.000005896**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **= *_G_* · *_T_* · *3600* / 10^6 = 0.000005896 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00018593626**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **= *G* · *C* / *100* = 0.000022 · 0.06 / 100 = 0.0000000132**

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000000132 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000041628$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.35$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.000022 \cdot 0.35 / 100 = 0.000000077$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.000000077 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000242827$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.11$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.000022 \cdot 0.11 / 100 = 0.0000000242$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000000242 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000076317$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, $C = 0.22$
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.000022 \cdot 0.22 / 100 = 0.0000000484$
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000000484 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000152634$

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	*Технологич. поток*	*Общее кол-во, шт.*	*Время работы, ч/г*
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	2	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	4	8760

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000015816	0.00005029362
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.0019100456	0.06073791972
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.000706448	0.02246448039

0602	Бензол (64)	0.000009226	0.00029337941
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000028996	0.00009220496
0621	Метилбензол (349)	0.0000057992	0.00018440991

Источник загрязнения: 6527
Источник выделения: 6527 01, Фильтр сетчатый №3
Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = **0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = **0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., N = **2**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, $\_T\_$ = **8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N$ = **0.365 · 0.012996 · 2 = 0.00949**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6$ = **0.00949 / 3.6 = 0.002636**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.002636 · 72.46 / 100 = 0.0019100456**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.0019100456 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.06023519804**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.002636 · 26.8 / 100 = 0.000706448**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.000706448 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.02227854413**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.002636 · 0.06 / 100 = 0.0000015816**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.0000015816 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00004987734**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.002636 · 0.35 / 100 = 0.000009226**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.000009226 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00029095114**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.002636 · 0.11 / 100 = 0.0000028996**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000028996 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00009144179**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.002636 · 0.22 / 100 = 0.0000057992**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000057992 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00018288357**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** = **0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** = **0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** = **4**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** = **8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G = X · Q · N*** = **0.05 · 0.000396 · 4 = 0.0000792**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G = G / 3.6*** = **0.0000792 / 3.6 = 0.000022**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000022 · 72.46 / 100 = 0.0000159412**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000159412 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00050272168**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000022 · 26.8 / 100 = 0.000005896**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000005896 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00018593626**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000022 · 0.06 / 100 = 0.0000000132**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.0000000132 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000041628**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G · C / 100*** = **0.000022 · 0.35 / 100 = 0.000000077**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** = **0.000000077 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000242827**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.000022 · 0.11 / 100 = 0.0000000242**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.0000000242 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000076317**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.000022 · 0.22 / 100 = 0.0000000484**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.0000000484 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000152634**

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	***Технологич. поток***	***Общее кол-во, шт.***	***Время работы, ч/г***
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	2	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	4	8760

Итоговая таблица:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000015816	0.00005029362
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.0019100456	0.06073791972
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.000706448	0.02246448039
0602	Бензол (64)	0.000009226	0.00029337941
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000028996	0.00009220496
0621	Метилбензол (349)	0.0000057992	0.00018440991

Источник загрязнения: 6528
Источник выделения: 6528 01, Теплообменник пластинчатый ТО-2
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Сырая нефть
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
Наименование аппаратуры или средства перекачки: Кожухотрубный теплообменник, трубное пространство
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q* = 0.05**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1* = 1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1* = 1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_* = 8760**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G = Q · NN1 / 3.6* = 0.05 · 1 / 3.6 = 0.0139**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M = (Q · N1 · _T_) / 1000* = (0.05 · 1 · 8760) / 1000 = 0.438**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 72.46**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 72.46 · 0.438 / 100 = 0.3173748**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 72.46 · 0.0139 / 100 = 0.01007194**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 26.8 · 0.438 / 100 = 0.117384**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 26.8 · 0.0139 / 100 = 0.0037252**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.35 · 0.438 / 100 = 0.001533**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.35 · 0.0139 / 100 = 0.00004865**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.22**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.22 · 0.438 / 100 = 0.0009636**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.22 · 0.0139 / 100 = 0.00003058**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.11 · 0.438 / 100 = 0.0004818**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.11 · 0.0139 / 100 = 0.00001529**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.06 · 0.438 / 100 = 0.0002628**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.06 · 0.0139 / 100 = 0.00000834**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*

0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0002628
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.3173748
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.117384
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.001533
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0004818
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0009636

Источник загрязнения: 6529
Источник выделения: 6529 01, Теплообменник пластинчатый ТО-3
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Сырая нефть
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
Наименование аппаратуры или средства перекачки: Кожухотрубный теплообменник, трубное пространство
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q*** **= 0.05**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1*** **= 1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1*** **= 1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** **= 8760**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G = Q · NN1 / 3.6*** **= 0.05 · 1 / 3.6 = 0.0139**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M = (Q · N1 · _T_) / 1000*** **= (0.05 · 1 · 8760) / 1000 = 0.438**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 72.46**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 72.46 · 0.438 / 100 = 0.3173748**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 72.46 · 0.0139 / 100 = 0.01007194**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 26.8 · 0.438 / 100 = 0.117384**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 26.8 · 0.0139 / 100 = 0.0037252**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.35 · 0.438 / 100 = 0.001533**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.35 · 0.0139 / 100 = 0.00004865**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.22**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.22 · 0.438 / 100 = 0.0009636**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.22 · 0.0139 / 100 = 0.00003058**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.11 · 0.438 / 100 = 0.0004818**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.11 · 0.0139 / 100 = 0.00001529**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.06 · 0.438 / 100 = 0.0002628**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.06 · 0.0139 / 100 = 0.00000834**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0002628
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.3173748
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.117384
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.001533
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0004818
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0009636

Источник загрязнения: 6530
Источник выделения: 6530 01, Теплообменник пластинчатый ТО-4
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Сырая нефть
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
Наименование аппаратуры или средства перекачки: Кожухотрубный теплообменник, трубное пространство
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q*** = **0.05**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1*** = **1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1*** = **1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** = **8760**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G = Q · NN1 / 3.6*** = **0.05 · 1 / 3.6 = 0.0139**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M = (Q · N1 · _T_) / 1000*** = **(0.05 · 1 · 8760) / 1000 = 0.438**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **72.46**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **72.46 · 0.438 / 100 = 0.3173748**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **72.46 · 0.0139 / 100 = 0.01007194**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **26.8 · 0.438 / 100 = 0.117384**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **26.8 · 0.0139 / 100 = 0.0037252**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.35 · 0.438 / 100 = 0.001533**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.35 · 0.0139 / 100 = 0.00004865**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.22**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.22 · 0.438 / 100 = 0.0009636**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.22 · 0.0139 / 100 = 0.00003058**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.11 · 0.438 / 100 = 0.0004818**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.11 · 0.0139 / 100 = 0.00001529**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.06 · 0.438 / 100 = 0.0002628**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.06 · 0.0139 / 100 = 0.00000834**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0002628
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.3173748
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.117384
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.001533
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0004818
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0009636

Источник загрязнения: 6532
Источник выделения: 6532 01, Пропарочные работы
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих
веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Сырая нефть
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q*** = **0.05**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1*** = **1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1*** = **1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** = **1000**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G = Q · NN1 / 3.6*** = **0.05 · 1 / 3.6 = 0.0139**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M = (Q · N1 · _T_) / 1000*** = **(0.05 · 1 · 1000) / 1000 = 0.05**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **72.46**

Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 72.46 · 0.05 / 100 = 0.03623**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 72.46 · 0.0139 / 100 = 0.01007194**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 26.8 · 0.05 / 100 = 0.0134**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 26.8 · 0.0139 / 100 = 0.0037252**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.35 · 0.05 / 100 = 0.000175**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.35 · 0.0139 / 100 = 0.00004865**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.22**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.22 · 0.05 / 100 = 0.00011**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.22 · 0.0139 / 100 = 0.00003058**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.11 · 0.05 / 100 = 0.000055**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.11 · 0.0139 / 100 = 0.00001529**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.06 · 0.05 / 100 = 0.00003**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.06 · 0.0139 / 100 = 0.00000834**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000175
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011

Источник загрязнения: 6533
Источник выделения: 6533 01, Пропарочные работы
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих
веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Сырая нефть
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С

Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q*** = **0.05**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1*** = **1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1*** = **1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** = **1000**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G = Q · NN1 / 3.6*** = **0.05 · 1 / 3.6 = 0.0139**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M = (Q · N1 · _T_) / 1000*** = **(0.05 · 1 · 1000) / 1000 = 0.05**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **72.46**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **72.46 · 0.05 / 100 = 0.03623**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **72.46 · 0.0139 / 100 = 0.01007194**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **26.8 · 0.05 / 100 = 0.0134**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **26.8 · 0.0139 / 100 = 0.0037252**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.35 · 0.05 / 100 = 0.000175**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.35 · 0.0139 / 100 = 0.00004865**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.22**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.22 · 0.05 / 100 = 0.00011**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.22 · 0.0139 / 100 = 0.00003058**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.11 · 0.05 / 100 = 0.000055**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.11 · 0.0139 / 100 = 0.00001529**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.06 · 0.05 / 100 = 0.00003**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.06 · 0.0139 / 100 = 0.00000834**

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000175
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011

Источник загрязнения: 6534
Источник выделения: 6534 01, Пропарочные работы
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих
веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Сырая нефть
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q*** = **0.05**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1*** = **1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1*** = **1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** = **1000**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G = Q · NN1 / 3.6*** = **0.05 · 1 / 3.6 = 0.0139**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M = (Q · N1 · _T_) / 1000*** = **(0.05 · 1 · 1000) / 1000 = 0.05**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **72.46**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **72.46 · 0.05 / 100 = 0.03623**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **72.46 · 0.0139 / 100 = 0.01007194**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **26.8 · 0.05 / 100 = 0.0134**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **26.8 · 0.0139 / 100 = 0.0037252**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.35 · 0.05 / 100 = 0.000175**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.35 · 0.0139 / 100 = 0.00004865**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.22**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.22 · 0.05 / 100 = 0.00011**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.22 · 0.0139 / 100 = 0.00003058**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.11 · 0.05 / 100 = 0.000055**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.11 · 0.0139 / 100 = 0.00001529**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.06 · 0.05 / 100 = 0.00003**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.06 · 0.0139 / 100 = 0.00000834**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000175
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011

Источник загрязнения: 6535
Источник выделения: 6535 01, Пропарочные работы
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Сырая нефть
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q*** **= 0.05**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1*** **= 1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1*** **= 1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** **= 1000**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G = Q · NN1 / 3.6*** **= 0.05 · 1 / 3.6 = 0.0139**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M = (Q · N1 · _T_) / 1000*** **= (0.05 · 1 · 1000) / 1000 = 0.05**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 72.46**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 72.46 · 0.05 / 100 = 0.03623**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 72.46 · 0.0139 / 100 = 0.01007194**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 26.8 · 0.05 / 100 = 0.0134**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 26.8 · 0.0139 / 100 = 0.0037252**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.35 · 0.05 / 100 = 0.000175**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.35 · 0.0139 / 100 = 0.00004865**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.22**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.22 · 0.05 / 100 = 0.00011**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.22 · 0.0139 / 100 = 0.00003058**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.11 · 0.05 / 100 = 0.000055**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.11 · 0.0139 / 100 = 0.00001529**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.06 · 0.05 / 100 = 0.00003**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.06 · 0.0139 / 100 = 0.00000834**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000175
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011

Источник загрязнения: 6536
Источник выделения: 6536 01, Пропарочные работы
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Сырая нефть
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q*** = **0.05**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1*** = **1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1*** = **1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** = **1000**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G*** = ***Q · NN1 / 3.6*** = **0.05 · 1 / 3.6 = 0.0139**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M*** = ***(Q · N1 · _T_) / 1000*** = **(0.05 · 1 · 1000) / 1000 = 0.05**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **72.46**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **72.46 · 0.05 / 100 = 0.03623**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **72.46 · 0.0139 / 100 = 0.01007194**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **26.8 · 0.05 / 100 = 0.0134**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **26.8 · 0.0139 / 100 = 0.0037252**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.35 · 0.05 / 100 = 0.000175**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.35 · 0.0139 / 100 = 0.00004865**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.22**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.22 · 0.05 / 100 = 0.00011**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.22 · 0.0139 / 100 = 0.00003058**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.11 · 0.05 / 100 = 0.000055**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.11 · 0.0139 / 100 = 0.00001529**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.06 · 0.05 / 100 = 0.00003**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.06 · 0.0139 / 100 = 0.00000834**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000175
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011

Источник загрязнения: 6537
Источник выделения: 6537 01, Пропарочные работы
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих
веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Сырая нефть
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q*** = **0.05**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1*** = **1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1*** = **1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** = **1000**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G = Q · NN1 / 3.6*** = **0.05 · 1 / 3.6 = 0.0139**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M = (Q · N1 · _T_) / 1000*** = **(0.05 · 1 · 1000) / 1000 = 0.05**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **72.46**

Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 72.46 · 0.05 / 100 = 0.03623**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 72.46 · 0.0139 / 100 = 0.01007194**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 26.8 · 0.05 / 100 = 0.0134**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 26.8 · 0.0139 / 100 = 0.0037252**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.35 · 0.05 / 100 = 0.000175**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.35 · 0.0139 / 100 = 0.00004865**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.22**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.22 · 0.05 / 100 = 0.00011**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.22 · 0.0139 / 100 = 0.00003058**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.11 · 0.05 / 100 = 0.000055**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.11 · 0.0139 / 100 = 0.00001529**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.06 · 0.05 / 100 = 0.00003**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.06 · 0.0139 / 100 = 0.00000834**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000175
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011

Источник загрязнения: 6538
Источник выделения: 6538 01, Пропарочные работы
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Сырая нефть

Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q*** = **0.05**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1*** = **1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1*** = **1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** = **1000**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G = Q · NN1 / 3.6*** = **0.05 · 1 / 3.6 = 0.0139**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M = (Q · N1 · _T_) / 1000*** = **(0.05 · 1 · 1000) / 1000 = 0.05**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **72.46**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **72.46 · 0.05 / 100 = 0.03623**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **72.46 · 0.0139 / 100 = 0.01007194**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **26.8 · 0.05 / 100 = 0.0134**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **26.8 · 0.0139 / 100 = 0.0037252**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.35 · 0.05 / 100 = 0.000175**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.35 · 0.0139 / 100 = 0.00004865**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.22**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.22 · 0.05 / 100 = 0.00011**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.22 · 0.0139 / 100 = 0.00003058**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.11 · 0.05 / 100 = 0.000055**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.11 · 0.0139 / 100 = 0.00001529**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.06 · 0.05 / 100 = 0.00003**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.06 · 0.0139 / 100 = 0.00000834**

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000175
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011

ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА

Источник загрязнения: 0601
Источник выделения: 0601 01, Котел "CAL-DAIE" модель "SUPERRAC 810"
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***KЗ*** = **Газ**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** = **270.38**
Расход топлива, л/с, ***BG*** = **16.5**
Месторождение, ***M*** = ***Месторождения газа:**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), ***QR*** = **37**
Пересчет в МДж, ***QR*** = ***QR · 0.004187*** = **37 · 0.004187 = 0.15**
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** = **0.003**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** = **0.003**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** = **820**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** = **820**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.09**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.09 \cdot (820 / 820)^{0.25} = 0.09$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), ***MNOT*** = ***0.001 · BT · QR · KNO · (1-B)*** = **0.001 · 270.38 · 0.15 · 0.09 · (1-0) = 0.00365**
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), ***MNOG*** = ***0.001 · BG · QR · KNO · (1-B)*** = **0.001 · 16.5 · 0.15 · 0.09 · (1-0) = 0.0002228**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_*** = ***0.8 · MNOT*** = **0.8 · 0.00365 = 0.0029200**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_*** = ***0.8 · MNOG*** = **0.8 · 0.0002228 = 0.00017824**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_*** = ***0.13 · MNOT*** = **0.13 · 0.00365 = 0.0004745**
Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_*** = ***0.13 · MNOG*** = **0.13 · 0.0002228 = 0.000028964**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), ***NSO2*** = **0**
Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), ***H2S*** = **0**

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), ***_M_ = 0.02 · BT · SR · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BT*** **= 0.02 · 270.38 · 0.003 · (1-0) + 0.0188 · 0 · 270.38 = 0.0162228**
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), ***_G_ = 0.02 · BG · S1R · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BG*** **= 0.02 · 16.5 · 0.003 · (1-0) + 0.0188 · 0 · 16.5 = 0.00099**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q4*** **= 0**
Тип топки:
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q3*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** **= 0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO = Q3 · R · QR*** **= 0.5 · 0.5 · 0.15 = 0.0375**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100)*** **= 0.001 · 270.38 · 0.0375 · (1-0 / 100) = 0.01013925**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100)*** **= 0.001 · 16.5 · 0.0375 · (1-0 / 100) = 0.00061875**
Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00017824	0.00292
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000028964	0.0004745
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00099	0.0162228
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00061875	0.01013925

Источник загрязнения: 0602
Источник выделения: 0602 01, Котел "ERENSAN"
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***K3*** **= Мазут, нефть**
Расход топлива, т/год, ***BT*** **= 10.25**
Расход топлива, г/с, ***BG*** **= 19.5**
Марка топлива, ***M*** **= Стабилизированная нефть**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), ***QR*** **= 9529**
Пересчет в МДж, ***QR = QR · 0.004187*** **= 9529 · 0.004187 = 39.9**
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** **= 0.1**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** **= 0.1**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** **= 2.9**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** **= 2.9**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ МАЗУТНОЙ ЗОЛЫ

Примесь: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

Выбросы мазутной золы, г/с (ф-ла 2.11), ***_G_ = 0.004 · A1R / 1.8 · BG · (1-NOS)*** **= 0.004 · 0.1 / 1.8 · 19.5 · (1-0) = 0.00433333333**
Выбросы мазутной золы, т/год (ф-ла 2.11), ***_M_ = 0.004 · AR / 1.8 · BT · (1-NOS)*** **= 0.004 · 0.1 / 1.8 · 10.25 · (1-0) = 0.00227777778**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** **= 791**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** **= 791**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** **= 0.0897**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** **= 0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), ***KNO = KNO · (QF / QN)$^{0.25}$*** **= 0.0897 · (791 / 791)$^{0.25}$ = 0.0897**
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), ***MNOT = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B)*** **= 0.001 · 10.25 · 39.9 · 0.0897 · (1-0) = 0.0367**
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), ***MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B)*** **= 0.001 · 19.5 · 39.9 · 0.0897 · (1-0) = 0.0698**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_ = 0.8 · MNOT*** **= 0.8 · 0.0367 = 0.02936**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_ = 0.8 · MNOG*** **= 0.8 · 0.0698 = 0.05584**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_ = 0.13 · MNOT*** **= 0.13 · 0.0367 = 0.004771**
Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_ = 0.13 · MNOG*** **= 0.13 · 0.0698 = 0.009074**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), ***NSO2*** **= 0.02**
Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), ***H2S*** **= 0**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), ***_M_ = 0.02 · BT · SR · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BT*** **= 0.02 · 10.25 · 2.9 · (1-0.02) + 0.0188 · 0 · 10.25 = 0.58261**
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), ***_G_ = 0.02 · BG · S1R · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BG*** **= 0.02 · 19.5 · 2.9 · (1-0.02) + 0.0188 · 0 · 19.5 = 1.10838**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q4*** **= 0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q3*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** **= 0.65**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO = Q3 · R · QR*** **= 0.5 · 0.65 · 39.9 = 12.97**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100)*** **= 0.001 · 10.25 · 12.97 · (1-0 / 100) = 0.1329425**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100)*** **= 0.001 · 19.5 · 12.97 · (1-0 / 100) = 0.252915**

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.05584	0.02936
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.009074	0.004771
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1.10838	0.58261
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.252915	0.1329425
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0.00433333333	0.00227777778

Источник загрязнения: 6601
Источник выделения: 6601 01, Емкость хранения нефти для котла
Список литературы:
1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п 5.

Вид выброса, ***VV*** **= Выбросы паров нефти и бензинов**
Нефтепродукт, ***NPNAME*** **= Сырая нефть**
Коэффициент Kt (Прил.7), ***KT*** **= 0.49**
KTMIN **= 0.49**
Коэффициент Kt (Прил.7), ***KT*** **= 0.9**
KTMAX **= 0.9**
Объем одного резервуара данного типа, м3, ***VI*** **= 25**
Количество резервуаров данного типа, ***NR*** **= 1**
Количество групп одноцелевых резервуаров, ***KNR*** **= 1**
Категория веществ, ***_NAME_*** **= А, Б, В**
Коэффициент , ***KPSR*** **= 0.7**
Коэффициент, ***KPMAX*** **= 1**
Общий объем резервуаров, м3, ***V*** **= 25**
Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год, ***B*** **= 5.125**
Плотность смеси, т/м3, ***RO*** **= 0.9061**
Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8), ***NN = B / (RO · V)*** **= 5.125 / (0.9061 · 25) = 0.2262**
Коэффициент (Прил. 10), ***KOB*** **= 2.5**
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, м3/час, ***VCMAX*** **= 18**
Давление паров смеси, мм.рт.ст., ***PS*** **= 56.554**
, ***P*** **= 56.554**
Коэффициент, ***KB*** **= 1**
Температура начала кипения смеси, гр.С, ***TKIP*** **= 230**
Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль, ***MRS = 0.6 · TKIP + 45*** **= 0.6 · 230 + 45 = 183**
Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2), ***M = 0.294 · PS · MRS · (KTMAX · KB + KTMIN) · KPSR · KOB · B / (10^7 · RO)*** **= 0.294 · 56.554 · 183 · (0.9 · 1 + 0.49) · 0.7 · 2.5 · 5.125 / (10^7 · 0.9061) = 0.00419**
Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1), ***G = (0.163 · PS · MRS · KTMAX · KPMAX · KB · VCMAX) / 10^4*** **= (0.163 · 56.554 · 183 · 0.9 · 1 · 1 · 18) / 10^4 = 2.733**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 72.46**

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **72.46 · 0.00419 / 100 = 0.003036074**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **72.46 · 2.733 / 100 = 1.9803318**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **26.8**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **26.8 · 0.00419 / 100 = 0.00112292**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **26.8 · 2.733 / 100 = 0.732444**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.35**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.35 · 0.00419 / 100 = 0.000014665**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.35 · 2.733 / 100 = 0.0095655**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.22**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.22 · 0.00419 / 100 = 0.000009218**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.22 · 2.733 / 100 = 0.0060126**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.11**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.11 · 0.00419 / 100 = 0.000004609**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.11 · 2.733 / 100 = 0.0030063**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.06**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.06 · 0.00419 / 100 = 0.000002514**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.06 · 2.733 / 100 = 0.0016398**

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0016398	0.000002514
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1.9803318	0.003036074
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.732444	0.00112292
0602	Бензол (64)	0.0095655	0.000014665
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0030063	0.000004609
0621	Метилбензол (349)	0.0060126	0.000009218

Источник загрязнения №6602-001 Ж/д эстакада, Налив основными насосами

Тип резервуара	Р38	Кв	m, г/моль	tнк	Кт		Vmax	B, тонн/год	$р_ж$, т/м^3	$К_{рср}$	$Кр^{max}$	n, оборачиваемость	Коб	Выбросы паров нефтепродуктов	
					min	max								г/сек	т/год
Нефть м/р Сазанкурак															
РВС-2000	56,554	1	183	230	0,49	0,9	252	8413	0,9061	0,1	0,1	4,64	2,5	3,826	0,9817
Нефть м/р Мынтеке															
РВС-2000	55,887	1	117	120	0,42	0,82	252	2665	0,848	0,1	0,1	1,57	2,5	2,202	0,1872
ИТОГО по источнику №6602:														**6,028**	**1,1689**

Идентификация состава выбросов паров нефти

Выбросы паров нефтепродуктов	Параметр	Углеводороды					
		Предельные		**сероводород [0333]**	**ароматические**		
		C_1-C_5 [0415]	**C_6-C_{10} [0416]**		**бензол [0602]**	**толуол [0621]**	**ксилол [0616]**
	C_i, %	72,46	26,8	0,06	0,35	0,22	0,11
M, г/с	6,028000	4,367889	1,615504	0,0036168	0,021098	0,013262	0,006631
G, т/год	**1,168900**	**0,846985**	**0,313265**	**0,000701**	**0,004091**	**0,002572**	**0,006015**

Ж/д эстакада, источник №6602-002 (003). Налив резервными насосами.

Тип резервуара	Р38	Кв	m, г/моль	tнк	Кт		Vmax	B, тонн/год	$р_ж$, т/м^3	$К_{рср}$	$Кр^{max}$	n, оборачиваемость	Коб	Выбросы паров нефтепродуктов	
					min	max								г/сек	т/год
РВС-2000	56,554	1	183	230	0,49	0,9	63	1000	0,9061	0,1	0,1	0,552	2,5	0,957	0,1167
РВС-2000	56,554	1	183	230	0,49	0,9	6	1000	0,9061	0,1	0,1	0,552	2,5	0,091	0,1167

Идентификация состава выбросов паров нефти

Выбросы паров нефтепродуктов	Параметр	Углеводороды					
		Предельные		**сероводород [0333]**	**ароматические**		
		C_1-C_5 [0415]	**C_6-C_{10} [0416]**		**бензол [0602]**	**толуол [0621]**	**ксилол [0616]**
	C_i, %	72,46	26,8	0,06	0,35	0,22	0,11
M, г/с	0,957000	0,693442	0,256476	0,0005742	0,003350	0,002105	0,001053
G, т/год	**0,116700**	**0,084561**	**0,031276**	**0,000070**	**0,000408**	**0,000257**	**0,000128**
M, г/с	0,091000	0,065939	0,024388	0,0000546	0,000319	0,000200	0,000100
G, т/год	**0,116700**	**0,084561**	**0,031276**	**0,000070**	**0,000408**	**0,000257**	**0,000128**

Ж/д эстакада, источник №6602-004. Слив нефти, привезенной с ГЗУ

Тип резервуара	Р38	Кв	m, г/моль	tнк	Кт		Vmax	B, тонн/год	$р_ж$, т/м^3	$К_{рср}$	$Кр^{max}$	n, оборачиваемость	Коб	Выбросы паров нефтепродуктов	
					min	max								г/сек	т/год
Нефть м/р Сазанкурак															
РВС-2000	56,554	1	183	230	0,49	0,9	252	98	0,9061	0,1	0,1	22,64375	2,5	3,826	0,0114

Идентификация состава выбросов паров нефти

Выбросы паров нефтепродуктов	Параметр	Углеводороды					
		Предельные		**сероводород [0333]**	**ароматические**		
		C_1-C_5 [0415]	**C_6-C_{10} [0416]**		**бензол [0602]**	**толуол [0621]**	**ксилол [0616]**
	C_i, %	72,46	26,8	0,06	0,35	0,22	0,11
M, г/с	3,826000	2,772320	1,025368	0,0022956	0,013391	0,008417	0,004209
G, т/год	**0,011400**	**0,008260**	**0,003055**	**0,000007**	**0,000040**	**0,000025**	**0,000013**

Источник загрязнения: 6603
Источник выделения: 6603 01, насосной по перекачке нефти ж/д эстакады Насос А3 3ВХ3 400/16-320/4Б
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Сырая нефть
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с одним сальниковым уплотнением вала
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q* = 0.03**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1* = 1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1* = 1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_* = 110**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G = Q · NN1 / 3.6* = 0.03 · 1 / 3.6 = 0.00833**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M = (Q · N1 · _T_) / 1000* = (0.03 · 1 · 110) / 1000 = 0.0033**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 72.46**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 72.46 · 0.0033 / 100 = 0.00239118**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 72.46 · 0.00833 / 100 = 0.006035918**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 26.8 · 0.0033 / 100 = 0.0008844**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 26.8 · 0.00833 / 100 = 0.00223244**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.35 · 0.0033 / 100 = 0.00001155**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.35 · 0.00833 / 100 = 0.000029155**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.22**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.22 · 0.0033 / 100 = 0.00000726**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.22 · 0.00833 / 100 = 0.000018326**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.11 · 0.0033 / 100 = 0.00000363**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.11 · 0.00833 / 100 = 0.000009163**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.06 · 0.0033 / 100 = 0.00000198**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.06 · 0.00833 / 100 = 0.000004998**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000004998	0.00000198
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.006035918	0.00239118
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00223244	0.0008844
0602	Бензол (64)	0.000029155	0.00001155
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000009163	0.00000363
0621	Метилбензол (349)	0.000018326	0.00000726

Источник загрязнения: 6603
Источник выделения: 6603 02, насосной по перекачке нефти ж/д эстакады Насос А3 3ВХ3 400/16-320/4Б
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Сырая нефть
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с одним сальниковым уплотнением вала
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q*** **= 0.03**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1*** **= 1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1*** **= 1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** **= 110**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G = Q · NN1 / 3.6*** **= 0.03 · 1 / 3.6 = 0.00833**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M = (Q · N1 · _T_) / 1000*** **= (0.03 · 1 · 110) / 1000 = 0.0033**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 72.46**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** **= *CI* · *M* / *100*** **= 72.46 · 0.0033 / 100 = 0.00239118**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** **= *CI* · *G* / *100*** **= 72.46 · 0.00833 / 100 = 0.006035918**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** **= *CI* · *M* / *100*** **= 26.8 · 0.0033 / 100 = 0.0008844**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** **= *CI* · *G* / *100*** **= 26.8 · 0.00833 / 100 = 0.00223244**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** **= *CI* · *M* / *100*** **= 0.35 · 0.0033 / 100 = 0.00001155**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** **= *CI* · *G* / *100*** **= 0.35 · 0.00833 / 100 = 0.000029155**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.22**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** **= *CI* · *M* / *100*** **= 0.22 · 0.0033 / 100 = 0.00000726**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** **= *CI* · *G* / *100*** **= 0.22 · 0.00833 / 100 = 0.000018326**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** **= *CI* · *M* / *100*** **= 0.11 · 0.0033 / 100 = 0.00000363**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** **= *CI* · *G* / *100*** **= 0.11 · 0.00833 / 100 = 0.000009163**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** **= *CI* · *M* / *100*** **= 0.06 · 0.0033 / 100 = 0.00000198**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** **= *CI* · *G* / *100*** **= 0.06 · 0.00833 / 100 = 0.000004998**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000004998	0.00000198
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.006035918	0.00239118
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00223244	0.0008844
0602	Бензол (64)	0.000029155	0.00001155
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000009163	0.00000363
0621	Метилбензол (349)	0.000018326	0.00000726

Источник загрязнения: 6603
Источник выделения: 6603 03, насосной по перекачке нефти ж/д эстакады Насос А3 3ВХ3 400/16-320/4Б
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Сырая нефть
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с одним сальниковым уплотнением вала
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q*** **= 0.03**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1*** **= 1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1*** **= 1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** **= 110**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G = Q · NN1 / 3.6*** **= 0.03 · 1 / 3.6 = 0.00833**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M = (Q · N1 · _T_) / 1000*** **= (0.03 · 1 · 110) / 1000 = 0.0033**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 72.46**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 72.46 · 0.0033 / 100 = 0.00239118**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 72.46 · 0.00833 / 100 = 0.006035918**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 26.8 · 0.0033 / 100 = 0.0008844**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 26.8 · 0.00833 / 100 = 0.00223244**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.35 · 0.0033 / 100 = 0.00001155**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.35 · 0.00833 / 100 = 0.000029155**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.22**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.22 · 0.0033 / 100 = 0.00000726**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.22 · 0.00833 / 100 = 0.000018326**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.11 · 0.0033 / 100 = 0.00000363**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.11 · 0.00833 / 100 = 0.000009163**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.06 · 0.0033 / 100 = 0.00000198**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.06 · 0.00833 / 100 = 0.000004998**

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000004998	0.00000198
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.006035918	0.00239118

0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00223244	0.0008844
0602	Бензол (64)	0.000029155	0.00001155
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000009163	0.00000363
0621	Метилбензол (349)	0.000018326	0.00000726

Источник загрязнения: 6603
Источник выделения: 6603 04, насосной по перекачке нефти ж/д эстакады Насос ЭНПВ 63/10 (аварий-ный)
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих
веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Сырая нефть
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с одним сальниковым уплотнением вала
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q* = 0.03**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1* = 1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1* = 1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_* = 16**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G = Q · NN1 / 3.6* = 0.03 · 1 / 3.6 = 0.00833**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M = (Q · N1 · _T_) / 1000* = (0.03 · 1 · 16) / 1000 = 0.00048**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 72.46**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 72.46 · 0.00048 / 100 = 0.000347808**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 72.46 · 0.00833 / 100 = 0.006035918**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 26.8 · 0.00048 / 100 = 0.00012864**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 26.8 · 0.00833 / 100 = 0.00223244**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.35 · 0.00048 / 100 = 0.00000168**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.35 · 0.00833 / 100 = 0.000029155**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.22**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.22 · 0.00048 / 100 = 0.000001056**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.22 · 0.00833 / 100 = 0.000018326**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.11 · 0.00048 / 100 = 0.000000528**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.11 · 0.00833 / 100 = 0.000009163**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.06 · 0.00048 / 100 = 0.000000288**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.06 · 0.00833 / 100 = 0.000004998**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000004998	0.000000288
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.006035918	0.000347808
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00223244	0.00012864
0602	Бензол (64)	0.000029155	0.00000168
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000009163	0.000000528
0621	Метилбензол (349)	0.000018326	0.000001056

Источник загрязнения: 6603
Источник выделения: 6603 05, насосной по перекачке нефти ж/д эстакады Насос ВВН-16-УХЛ (аварий-ный)
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих
веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Сырая нефть
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с одним сальниковым уплотнением вала
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q*** = **0.03**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1*** = **1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1*** = **1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** = **167**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G = Q · NN1 / 3.6*** = **0.03 · 1 / 3.6 = 0.00833**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M = (Q · N1 · _T_) / 1000*** = **(0.03 · 1 · 167) / 1000 = 0.00501**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **72.46**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **72.46 · 0.00501 / 100 = 0.003630246**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **72.46 · 0.00833 / 100 = 0.006035918**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **26.8 · 0.00501 / 100 = 0.00134268**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 26.8 · 0.00833 / 100 = 0.00223244**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.35 · 0.00501 / 100 = 0.000017535**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.35 · 0.00833 / 100 = 0.000029155**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.22**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.22 · 0.00501 / 100 = 0.000011022**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.22 · 0.00833 / 100 = 0.000018326**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.11 · 0.00501 / 100 = 0.000005511**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.11 · 0.00833 / 100 = 0.000009163**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.06 · 0.00501 / 100 = 0.000003006**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.06 · 0.00833 / 100 = 0.000004998**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000004998	0.000003006
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.006035918	0.003630246
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00223244	0.00134268
0602	Бензол (64)	0.000029155	0.000017535
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000009163	0.000005511
0621	Метилбензол (349)	0.000018326	0.000011022

Источник загрязнения №6604-001 Вакуум-сборник

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов вредных веществ при производстве нефтепродуктов».

Исходные данные:

Емкость вакуум-сборник – 1 ед.

Т= 1800 часов в год;

V= 25 $м^3$;

Н=2,0 м.

F=V/h=25/2,0=12,5 $м^2$

П=12,5*0,036*0,1=0,045 кг/час; 0,0125 г/с; 0,081 т/год

Идентификация состава выбросов паров нефти

Выбросы паров нефтепродуктов	Параметр	Углеводороды					
		Предельные		**сероводород [0333]**	**ароматические**		
		C_1-C_5 [0415]	**C_6-C_{10} [0416]**		**бензол [0602]**	**толуол [0621]**	**ксилол [0616]**
	C_i, %	72,46	26,8	0,06	0,35	0,22	0,11
M, г/с	0,012500	0,009058	0,003350	0,0000075	0,000044	0,000028	0,0000138
G, т/год	**0,081000**	**0,058693**	**0,021708**	**0,000049**	**0,000284**	**0,000178**	**0,000089**

Источник загрязнения №6605-001 Емкость дренажная ЕП-73-300-2-1 – 1 ед

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов вредных веществ при производстве нефтепродуктов».

T= 1800 часов в год;

V= 73 $м^3$;

H=2,0 м.

F=V/h=73/2,0=36,5 $м^2$

П=36,5*0,036*0,1=0,1314 кг/час; 0,0365 г/с; 0,2365 т/год

Идентификация состава выбросов паров нефти

Выбросы паров нефтепродуктов	Параметр	Углеводороды					
		Предельные		**сероводород [0333]**	**ароматические**		
		C_1-C_5 [0415]	**C_6-C_{10} [0416]**		**бензол [0602]**	**толуол [0621]**	**ксилол [0616]**
	C_i, %	72,46	26,8	0,06	0,35	0,22	0,11
M, г/с	0,131400	0,095212	0,035215	0,0000788	0,000460	0,000289	0,0001445
G, т/год	**0,236500**	**0,171368**	**0,063382**	**0,000142**	**0,000828**	**0,000520**	**0,000260**

Источник загрязнения №6606-001 Емкость дренажная для сбора нефти с лотков ж/д эстакады

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов вредных веществ при производстве нефтепродуктов».

T= 1800 часов в год;

V= 25 $м^3$;

H=2,0 м.

F=V/h=25/2,0=12,5 м^2

П=12,5*0,036*0,1=0,045 кг/час; 0,0125 г/с; 0,081 т/год

Идентификация состава выбросов паров нефти

Выбросы паров нефтепродуктов	Параметр	Углеводороды					
		Предельные		**сероводород [0333]**	**ароматические**		
		C_1-C_5 [0415]	**C_6-C_{10} [0416]**		**бензол [0602]**	**толуол [0621]**	**ксилол [0616]**
	C_i, %	72,46	26,8	0,06	0,35	0,22	0,11
M, г/с	0,012500	0,009058	0,003350	0,0000075	0,000044	0,000028	0,0000138
G, т/год	**0,081000**	**0,058693**	**0,021708**	**0,000049**	**0,000284**	**0,000178**	**0,000089**

Источник загрязнения №6607-001 Емкость дренажная №1 (слив с автоцистерн)

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов вредных веществ при производстве нефтепродуктов».

T= 1800 часов в год;

V= 25 м^3;

H=2,0 м.

F=V/h=25/2,0=12,5 м^2
П=12,5*0,036*0,1=0,045 кг/час; 0,0125 г/с; 0,081 т/год

Идентификация состава выбросов паров нефти

Выбросы паров нефтепродуктов	Параметр	Углеводороды					
		Предельные		**сероводород [0333]**	**ароматические**		
		C_1-C_5 [0415]	**C_6-C_{10} [0416]**		**бензол [0602]**	**толуол [0621]**	**ксилол [0616]**
	C_i, %	72,46	26,8	0,06	0,35	0,22	0,11
M, г/с	0,012500	0,009058	0,003350	0,0000075	0,000044	0,000028	0,0000138
G, т/год	**0,081000**	**0,058693**	**0,021708**	**0,000049**	**0,000284**	**0,000178**	**0,000089**

Источник загрязнения №6608-001 Емкость дренажная №2 (слив с автоцистерн)

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов вредных веществ при производстве нефтепродуктов».

T= 1800 часов в год;

V= 25 м^3;

H=2,0 м.

F=V/h=25/2,0=12,5 м^2
П=12,5*0,036*0,1=0,045 кг/час; 0,0125 г/с; 0,081 т/год

Идентификация состава выбросов паров нефти

Выбросы паров нефтепродуктов	Параметр	Углеводороды					
		Предельные		**сероводород [0333]**	**ароматические**		
		C_1-C_5 [0415]	**C_6-C_{10} [0416]**		**бензол [0602]**	**толуол [0621]**	**ксилол [0616]**
	C_i, %	72,46	26,8	0,06	0,35	0,22	0,11
M, г/с	0,012500	0,009058	0,003350	0,0000075	0,000044	0,000028	0,0000138
G, т/год	**0,081000**	**0,058693**	**0,021708**	**0,000049**	**0,000284**	**0,000178**	**0,000089**

Источник загрязнения №6609-001 Емкость дренажная для улавливания нефти с сальниковых насосов

Расчет выполнен согласно Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996 г., раздел «Расчет выбросов вредных веществ при производстве нефтепродуктов».

Исходные данные:

Емкость дренажная для улавливания нефти с сальниковых насосов – 1 ед.

T= 1800 часов в год;

V= 12,5 $м^3$;

H=2,0 м.

F=V/h=12,5/2,0=6,25 $м^2$

П=6,25*0,036*0,1=0,0225 кг/час; 0,00625 г/с; 0,0405 т/год

Идентификация состава выбросов паров нефти

Выбросы паров нефтепродуктов	Параметр	Углеводороды					
		Предельные		**сероводород [0333]**	**ароматические**		
		C_1-C_5 [0415]	**C_6-C_{10} [0416]**		**бензол [0602]**	**толуол [0621]**	**ксилол [0616]**
	C_i, %	72,46	26,8	0,06	0,35	0,22	0,11
M, г/с	0,006250	0,004529	0,001675	0,0000038	0,000022	0,000014	0,0000069
G, т/год	**0,040500**	**0,029346**	**0,010854**	**0,000024**	**0,000142**	**0,000089**	**0,000045**

Источник загрязнения: 6610
Источник выделения: 6610 01, Сетчатый фильтр
Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** **= 0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** **= 0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** **= 5**

Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** **= 8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G*** **=** ***X*** **·** ***Q*** **·** ***N*** **= 0.365 · 0.012996 · 5 = 0.0237**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G*** **=** ***G / 3.6*** **= 0.0237 / 3.6 = 0.00658**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.00658 · 72.46 / 100 = 0.004767868**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.004767868 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.15035948525**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.00658 · 26.8 / 100 = 0.00176344**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.00176344 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.05561184384**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.00658 · 0.06 / 100 = 0.000003948**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.000003948 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00012450413**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.00658 · 0.35 / 100 = 0.00002303**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.00002303 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00072627408**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.00658 · 0.11 / 100 = 0.000007238**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.000007238 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00022825757**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** **= 0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** **=** ***G*** **·** ***C / 100*** **= 0.00658 · 0.22 / 100 = 0.000014476**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** **=** ***_G_*** **·** ***_T_*** **·** ***3600 / 10^6*** **= 0.000014476 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00045651514**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** **= 0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** **= 0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** **= 10**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** **= 8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G*** **=** ***X*** **·** ***Q*** **·** ***N*** **= 0.05 · 0.000396 · 10 = 0.000198**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G*** **=** ***G / 3.6*** **= 0.000198 / 3.6 = 0.000055**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.000055 · 72.46 / 100 = 0.000039853**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.000039853 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00125680421**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.000055 · 26.8 / 100 = 0.00001474**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.00001474 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00046484064**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.000055 · 0.06 / 100 = 0.000000033**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.000000033 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000104069**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.000055 · 0.35 / 100 = 0.0000001925**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.0000001925 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000607068**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.000055 · 0.11 / 100 = 0.0000000605**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.0000000605 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000190793**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.000055 · 0.22 / 100 = 0.000000121**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.000000121 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000381586**

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	***Технологич. поток***	***Общее кол-во, шт.***	***Время работы, ч/г***
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	5	8760
Фланцевые соединения (легкие	Поток №8	10	8760

углеводороды, двухфазные среды)			

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003948	0.00012554482
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.004767868	0.15161628946
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00176344	0.05607668448
0602	Бензол (64)	0.00002303	0.00073234476
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000007238	0.0002301655
0621	Метилбензол (349)	0.000014476	0.000460331

ШЛАМОНАКОПИТЕЛЬ

Источник №6701 Поверхность испарения шламонакопителя

Расчет выполнен согласно Приложения №2 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008г. № 100 –п «Методика расчета валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии».
Количество карт – 7;
Объем накопителя:

- 6 карт по 625 м^2 и одна карта – 3000 м^2.
- В настоящее время заполняется одна карта на 625 м^2.

Время работы – 4380 частов в год (испарение происходит в теплый период года).

$$n_{вал}^{от} = F1 \times q1 \times K1 \times K3, \quad кг/(ч * м^2)$$

где $П_i^{о.м.о.}$ - валовый выброс от i-го объекта очистных сооружений, кг/ч;

$q_i^{нп}$ - удельные выбросы вредных веществ (суммарно) от накопителя соответствующей системы, кг/ч·м^2, принимается по таблице 2.3.1;

F_i - площадь i-го объекта соответствующей системы, м^2;

K_3 - коэффициент, учитывающий характер объекта очистных сооружений

$M = 625 \times 0{,}104 \times 0{,}1 \times 0{,}11 = 0{,}715 \ \ кг/час$

$M = \frac{0{,}715 \times 1056}{1000} = 0{,}755 \ \ т/год; \ 0{,}1165 \ \ г/сек$

Идентификация состава выбросов паров нефти

Выбросы паров нефтепродуктов	Параметр	Углеводороды					
		Предельные		**сероводород [0333]**	**ароматические**		
		C_1-C_5 [0415]	**C_6-C_{10} [0416]**		**бензол [0602]**	**толуол [0621]**	**ксилол [0616]**
	C_i, %	72,46	26,8	0,06	0,35	0,22	0,11
M, г/с	0,116500	0,084416	0,031222	0,0000699	0,000408	0,000256	0,000128
G, т/год	**0,715000**	**0,518089**	**0,191620**	**0,000429**	**0,002503**	**0,001573**	**0,000787**

НЕФТЕПРОМЫСЕЛ

Источник загрязнения N 0801
Источник выделения N 001,Дизельный сварочный агрегат Линкольн

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.
~~~~~~

Исходные данные:
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный
Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 37.668
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$, кВт, 33
Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 212.6
Температура отработавших газов $T_{ог}$, K, 274
Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов
Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:
$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_э * P_э = 8.72 * 10^{-6} * 212.6 * 33 = 0.061177776$ (A.3)

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м^3:
$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559$ (A.5)
где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м^3;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м^3/с:
$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.061177776 / 0.653802559 = 0.093572249$ (A.4)

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов $e_{мi}$ г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
A	7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	1.3E-5

Таблица значений выбросов $q_{эi}$ г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
A	30	43	15	3	4.5	0.6	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ (1)
Расчет валового выброса W_i , т/год:
$W_i = q_{эi} * B_{год} / 1000$ (2)

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO_2 и 0.13 - для NO

Примесь:0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 7.2 * 33 / 3600 = 0.066$
~~~~~~

$W_i = q_{мi} * B_{год} = 30 * 37.668 / 1000 = 1.13004$

Примесь:0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
$M_i = (e_{мi} * P_э / 3600) * 0.8 = (10.3 * 33 / 3600) * 0.8 = 0.075533333$
$W_i = (q_{мi} * B_{год} / 1000) * 0.8 = (43 * 37.668 / 1000) * 0.8 = 1.2957792$

Примесь:2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 3.6 * 33 / 3600 = 0.033$
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000 = 15 * 37.668 / 1000 = 0.56502$

Примесь:0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 0.7 * 33 / 3600 = 0.006416667$
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000 = 3 * 37.668 / 1000 = 0.113004$

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 1.1 * 33 / 3600 = 0.010083333$
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000 = 4.5 * 37.668 / 1000 = 0.169506$

Примесь:1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 0.15 * 33 / 3600 = 0.001375$
$W_i = q_{мi} * B_{год} = 0.6 * 37.668 / 1000 = 0.0226008$

Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 0.000013 * 33 / 3600 = 0.000000119$
$W_i = q_{мi} * B_{год} = 0.000055 * 37.668 / 1000 = 0.000002072$

Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
$M_i = (e_{мi} * P_э / 3600) * 0.13 = (10.3 * 33 / 3600) * 0.13 = 0.012274167$
$W_i = (q_{мi} * B_{год} / 1000) * 0.13 = (43 * 37.668 / 1000) * 0.13 = 0.21056412$

Итого выбросы по веществам:

Код	*Примесь*	*г/сек без очистки*	*т/год без очистки*	*% очистки*	*г/сек с очисткой*	*т/год с очисткой*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.075533333	1.2957792	0	0.075533333	1.2957792
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.012274167	0.21056412	0	0.012274167	0.21056412
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.006416667	0.113004	0	0.006416667	0.113004
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.010083333	0.169506	0	0.010083333	0.169506
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.066	1.13004	0	0.066	1.13004
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000119	0.000002072	0	0.000000119	0.000002072

1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001375	0.0226008	0	0.001375	0.0226008
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.033	0.56502	0	0.033	0.56502

Источник загрязнения N 0803
Источник выделения N 001,Бензиновый сварочный агрегат

Исходные данные:
Производитель стационарной установки (СДУ): отечественный
Расход топлива стационарной установки за год $B_{год}$, т, 6.751
Эксплуатационная мощность стационарной установки $P_э$, кВт, 33
Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 264.1
Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 274
Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов
Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:
$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_э * P_э = 8.72 * 10^{-6} * 264.1 * 33 = 0.075997416$ (А.3)

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м^3:
$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559$ (А.5)
где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м^3;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м^3/с:
$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.075997416 / 0.653802559 = 0.116239092$ (А.4)

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов $e_{мi}$ г/кВт*ч стационарной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
А	7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	1.3E-5

Таблица значений выбросов $q_{эi}$ г/кг.топл. стационарной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
А	30	43	15	3	4.5	0.6	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ (1)
Расчет валового выброса W_i , т/год:

$W_i = q_{эi} * B_{год} / 1000$ (2)

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO_2 и 0.13 - для NO

Примесь:0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ = **7.2 * 33 / 3600 = 0.066**
$W_i = q_{мi} * B_{год}$ = **30 * 6.751 / 1000 = 0.20253**

Примесь:0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
$M_i = (e_{мi} * P_э / 3600) * 0.8$ = **(10.3 * 33 / 3600) * 0.8 = 0.075533333**
$W_i = (q_{мi} * B_{год} / 1000) * 0.8$ = **(43 * 6.751 / 1000) * 0.8 = 0.2322344**

Примесь:2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ = **3.6 * 33 / 3600 = 0.033**
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000$ = **15 * 6.751 / 1000 = 0.101265**

Примесь:0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ = **0.7 * 33 / 3600 = 0.006416667**
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000$ = **3 * 6.751 / 1000 = 0.020253**

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ = **1.1 * 33 / 3600 = 0.010083333**
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000$ = **4.5 * 6.751 / 1000 = 0.0303795**

Примесь:1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ = **0.15 * 33 / 3600 = 0.001375**
$W_i = q_{мi} * B_{год}$ = **0.6 * 6.751 / 1000 = 0.0040506**

Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ = **0.000013 * 33 / 3600 = 0.000000119**
$W_i = q_{мi} * B_{год}$ = **0.000055 * 6.751 / 1000 = 0.000000371**

Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
$M_i = (e_{мi} * P_э / 3600) * 0.13$ = **(10.3 * 33 / 3600) * 0.13 = 0.012274167**
$W_i = (q_{мi} * B_{год} / 1000) * 0.13$ = **(43 * 6.751 / 1000) * 0.13 = 0.03773809**

Итого выбросы по веществам:

Код	*Примесь*	*г/сек без очистки*	*т/год без очистки*	*% очистки*	*г/сек с очисткой*	*т/год с очисткой*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.075533333	0.2322344	0	0.075533333	0.2322344
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.012274167	0.03773809	0	0.012274167	0.03773809
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.006416667	0.020253	0	0.006416667	0.020253
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.010083333	0.0303795	0	0.010083333	0.0303795

	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.066	0.20253	0	0.066	0.20253
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000119	0.000000371	0	0.000000119	0.000000371
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001375	0.0040506	0	0.001375	0.0040506
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.033	0.101265	0	0.033	0.101265

Источник загрязнения: 6874
Источник выделения: 6874 01, Стационарный сварочный пост

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2*** **= 0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO*** **= 0.13**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): ESAB.OK 5370
Расход сварочных материалов, кг/год, ***ВГОД*** **= 1332**
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, ***ВЧАС*** **= 1**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ **= 16.31**
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ **= 10.69**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^{X}_{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 10.69 \cdot 1332 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.01424$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K^{X}_{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 10.69 \cdot 1 / 3600 \cdot (1-0) = 0.00297$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K^{X}_{M} = 0.92$
Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^{X}_{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.92 \cdot 1332 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.001225$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K^{X}_{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 0.92 \cdot 1 / 3600 \cdot (1-0) = 0.0002556$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K^{X}_{M} = 1.4$
Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^{X}_{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 1.4 \cdot 1332 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.001865$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K^{X}_{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 1.4 \cdot 1 / 3600 \cdot (1-0) = 0.000389$

Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K^{X}_{M} = 3.3$
Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$
Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K^{X}_{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 3.3 \cdot 1332 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.004396$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K^{X}_{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 3.3 \cdot 1 / 3600 \cdot (1-0) = 0.000917$

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K^{X}_{M} = 0.75$

Степень очистки, доли ед., η = **0**

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.75 · 1332 / 10^6 · (1-0) = 0.000999**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.75 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.0002083**

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **1.5**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:
Степень очистки, доли ед., η = **0**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = KNO2 \cdot K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 1.5 · 1332 / 10^6 · (1-0) = 0.001598**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = KNO2 \cdot K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 1.5 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.0003333**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = KNO \cdot K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.13 · 1.5 · 1332 / 10^6 · (1-0) = 0.0002597**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = KNO \cdot K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.13 · 1.5 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.0000542**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K\frac{X}{M}$ = **13.3**

Степень очистки, доли ед., η = **0**

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K\frac{X}{M} \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **13.3 · 1332 / 10^6 · (1-0) = 0.0177**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K\frac{X}{M} \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **13.3 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.003694**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00297	0.01424
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0002556	0.001225

0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0003333	0.001598
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000542	0.0002597
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.003694	0.0177
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0002083	0.000999
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.000917	0.004396
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.000389	0.001865

Источник загрязнения: 6875
Источник выделения: 6875 01, Газовая резка металлов

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, ***KNO2*** **= 0.8**
Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, ***KNO*** **= 0.13**
Степень очистки, доли ед., η **= 0**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов

Вид резки: Газовая
Разрезаемый материал: Сталь углеродистая
Толщина материала, мм (табл. 4), ***L*** **= 10**
Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** **= 720**
Число единицы оборудования на участке, $N_{УСТ}$ **= 1**
Число единицы оборудования, работающих одновременно, $N^{MAX}_{УСТ}$ **= 1**

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4), K^X **= 131**
в том числе:

<u>Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)</u>

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X **= 1.9**

Степень очистки, доли ед., η **= 0**
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $МГОД = K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ **= 1.9 · 720 · 1 / 10⁶ · (1-0) = 0.001368**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $MCEK = K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **1.9 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.000528**

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X = **129.1**

Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $MGOD = K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **129.1 · 720 · 1 / 10^6 · (1-0) = 0.093**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $MCEK = K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **129.1 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.03586**

Газы:

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X = **63.4**

Степень очистки, доли ед., η = **0**
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $MGOD = K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **63.4 · 720 · 1 / 10^6 · (1-0) = 0.04565**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $MCEK = K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **63.4 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.0176**

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), K^X = **64.1**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:
Степень очистки, доли ед., η = **0**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $MGOD = KNO2 \cdot K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 64.1 · 720 · 1 / 10^6 · (1-0) = 0.0369**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $MCEK = KNO2 \cdot K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.8 · 64.1 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.01424**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $MGOD = KNO \cdot K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{УСТ} / 10^6 \cdot (1-\eta)$ = **0.13 · 64.1 · 720 · 1 / 10^6 · (1-0) = 0.006**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $MCEK = KNO \cdot K^X \cdot N^{MAX}_{УСТ} / 3600 \cdot (1-\eta)$ = **0.13 · 64.1 · 1 / 3600 · (1-0) = 0.002315**

ИТОГО:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.03586	0.093
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000528	0.001368
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01424	0.0369
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.002315	0.006
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0176	0.04565

Источник загрязнения: 0802
Источник выделения: 0802 01, Передвижная паровая установка (ППУА-1600)
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***KЗ*** = **Жидкое другое (Дизельное топливо и т.п.)**
Расход топлива, т/год, ***BT*** = **9.96**
Расход топлива, г/с, ***BG*** = **15.42**
Марка топлива, ***M*** = **Дизельное топливо**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), ***QR*** = **10210**
Пересчет в МДж, ***QR*** = ***QR*** · ***0.004187*** = **10210 · 0.004187 = 42.75**
Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), ***AR*** = **0.025**
Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), ***A1R*** = **0.025**
Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), ***SR*** = **0.3**
Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), ***S1R*** = **0.3**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч, ***QN*** = **1.6**
Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч, ***QF*** = **1.6**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.0888**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25}$ = **0.0888 · (1.6 / 1.6)$^{0.25}$ = 0.0888**
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), ***MNOT*** = ***0.001*** · ***BT*** · ***QR*** · ***KNO*** · ***(1-B)*** = **0.001 · 9.96 · 42.75 · 0.0888 · (1-0) = 0.0378**
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), ***MNOG*** = ***0.001*** · ***BG*** · ***QR*** · ***KNO*** · ***(1-B)*** = **0.001 · 15.42 · 42.75 · 0.0888 · (1-0) = 0.0585**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_*** = ***0.8*** · ***MNOT*** = **0.8 · 0.0378 = 0.03024**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_*** = ***0.8*** · ***MNOG*** = **0.8 · 0.0585 = 0.0468**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_ = 0.13 · MNOT* = 0.13 · 0.0378 = 0.004914**
Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_ = 0.13 · MNOG* = 0.13 · 0.0585 = 0.007605**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), ***NSO2* = 0.02**
Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), ***H2S* = 0**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), ***_M_ = 0.02 · BT · SR · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BT* = 0.02 · 9.96 · 0.3 · (1-0.02) + 0.0188 · 0 · 9.96 = 0.0585648**
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), ***_G_ = 0.02 · BG · S1R · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BG* = 0.02 · 15.42 · 0.3 · (1-0.02) + 0.0188 · 0 · 15.42 = 0.0906696**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q4* = 0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), ***Q3* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R* = 0.65**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO = Q3 · R · QR* = 0.5 · 0.65 · 42.75 = 13.9**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100)* = 0.001 · 9.96 · 13.9 · (1-0 / 100) = 0.138444**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100)* = 0.001 · 15.42 · 13.9 · (1-0 / 100) = 0.214338**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Коэффициент (табл. 2.1), ***F* = 0.01**
Тип топки: Камерная топка
Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), ***_M_ = BT · AR · F* = 9.96 · 0.025 · 0.01 = 0.00249**
Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), ***_G_ = BG · A1R · F* = 15.42 · 0.025 · 0.01 = 0.003855**

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0468	0.03024
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.007605	0.004914
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.003855	0.00249
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0906696	0.0585648
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.214338	0.138444

Источник загрязнения: 6802-6868

Источник выделения: 6802 01, Скважина (67 скв)

Список литературы:
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = **0.012996**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = **0.365**
Общее количество данного оборудования, шт., N = **4**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, $\_T\_$ = **8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), $G = X \cdot Q \cdot N$ = **0.365 · 0.012996 · 4 = 0.01897**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, $G = G / 3.6$ = **0.01897 / 3.6 = 0.00527**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00527 · 72.46 / 100 = 0.003818642**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.003818642 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.12042469411**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00527 · 26.8 / 100 = 0.00141236**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.00141236 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.04454018496**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00527 · 0.06 / 100 = 0.000003162**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.000003162 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00009971683**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00527 · 0.35 / 100 = 0.000018445**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.000018445 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00058168152**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, $\_G\_ = G \cdot C / 100$ = **0.00527 · 0.11 / 100 = 0.000005797**
Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6$ = **0.000005797 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00018281419**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.00527 · 0.22 / 100 = 0.000011594**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.000011594 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00036562838**

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
Наименование технологического потока: Поток №8
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), ***Q*** = **0.000396**
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), ***X*** = **0.05**
Общее количество данного оборудования, шт., ***N*** = **8**
Среднее время работы данного оборудования, час/год, ***_T_*** = **8760**
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1), ***G*** = ***X*** · ***Q*** · ***N*** = **0.05 · 0.000396 · 8 = 0.0001584**
Суммарная утечка всех компонентов, г/с, ***G*** = ***G / 3.6*** = **0.0001584 / 3.6 = 0.000044**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **72.46**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.000044 · 72.46 / 100 = 0.0000318824**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.0000318824 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00100544337**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **26.8**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.000044 · 26.8 / 100 = 0.000011792**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.000011792 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00037187251**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.06**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.000044 · 0.06 / 100 = 0.0000000264**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.0000000264 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000083255**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.35**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.000044 · 0.35 / 100 = 0.000000154**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.000000154 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000485654**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.11**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.000044 · 0.11 / 100 = 0.0000000484**
Валовый выброс, т/год, ***_M_*** = ***_G_*** · ***_T_*** · ***3600 / 10^6*** = **0.0000000484 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000152634**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, ***C*** = **0.22**
Максимальный разовый выброс, г/с, ***_G_*** = ***G*** · ***C / 100*** = **0.000044 · 0.22 / 100 = 0.0000000968**

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6*** **= 0.0000000968 · 8760 · 3600 / 10^6 = 0.00000305268**

Сводная таблица расчетов на 1 скв:

Оборудов.	***Технологич. поток***	***Общее кол-во, шт.***	***Время работы, ч/г***
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	4	8760
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	8	8760

Итоговая таблица на 1 скв:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
0602	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
0621	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106

Сводная таблица расчетов на 67 скв:

Оборудов.	***Технологич. поток***	***Общее кол-во, шт.***	***Время работы, ч/г***
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №8	268	8760
Фланцевые соединения (легкие	Поток №8	536	8760

углеводороды, двухфазные среды)			

Итоговая таблица на 67 скв:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0002118	0.00673514352
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.2557838	8.13380832432
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.094604	3.0083641056
0602	Бензол (64)	0.0012355	0.0392883372
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0003883	0.01234776312
0621	Метилбензол (349)	0.0007766	0.02469552624

Источник загрязнения: 6876
Источник выделения: 6876 01, Участок ЛКМ
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS*** **= 1.2**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1*** **= 1**

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2*** **= 45**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 50**
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1.2 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.27$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0625$

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 50**
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1.2 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.27$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0625$

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS*** **= 0.5**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1*** **= 1**

Марка ЛКМ: Грунтовка ГФ-030

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2*** **= 24.75**

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 100**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** $MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 24.75 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.12375$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** $MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 24.75 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.06875$

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, ***MS*** **= 0.3**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, ***MS1*** **= 1**

Марка ЛКМ: Растворитель 646

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, ***F2*** **= 100**

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 7**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_*** **=** $MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.3 \cdot 100 \cdot 7 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.021$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_*** **=** $MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1 \cdot 100 \cdot 7 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01944444444$

Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 15**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_ = MS · F2 · FPI · DP · 10^-6*** **= 0.3 · 100 · 15 · 100 · 10^{-6} = 0.045**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6)*** **= 1 · 100 · 15 · 100 / (3.6 · 10^6) = 0.04166666667**

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 10**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_ = MS · F2 · FPI · DP · 10^-6*** **= 0.3 · 100 · 10 · 100 · 10^{-6} = 0.03**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6)*** **= 1 · 100 · 10 · 100 / (3.6 · 10^6) = 0.02777777778**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 50**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_ = MS · F2 · FPI · DP · 10^-6*** **= 0.3 · 100 · 50 · 100 · 10^{-6} = 0.15**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6)*** **= 1 · 100 · 50 · 100 / (3.6 · 10^6) = 0.13888888889**

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 10**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_ = MS · F2 · FPI · DP · 10^-6*** **= 0.3 · 100 · 10 · 100 · 10^{-6} = 0.03**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6)*** **= 1 · 100 · 10 · 100 / (3.6 · 10^6) = 0.02777777778**

Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, ***FPI*** **= 8**
Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, ***DP*** **= 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, ***_M_ = MS · F2 · FPI · DP · 10^-6*** **= 0.3 · 100 · 8 · 100 · 10^{-6} = 0.024**
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, ***_G_ = MS1 · F2 · FPI · DP / (3.6 · 10^6)*** **= 1 · 100 · 8 · 100 / (3.6 · 10^6) = 0.02222222222**

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0625	0.27
0621	Метилбензол (349)	0.13888888889	0.15
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.04166666667	0.045
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.02777777778	0.03
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.02222222222	0.024
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.02777777778	0.03
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.01944444444	0.021

2752	Уайт-спирит (1294*)	0.06875	0.39375

ПОДСТАНЦИЯ

Источник загрязнения N 0901
Источник выделения N 001,Газогенератор №1

Исходные данные:
Тип топлива стационарной дизельной установки (СДУ): **природный газ**
Значения выбросов по табл. 1, 2, 3, 4 методики соответственно уменьшены по CO на 20%; NO_2, NO в 2 раза; C и CH_2O в 15 раз; БП в 20 раз.

Содержание серы в газообразном топливе ***Sr***, %, 0.003
Расход газообразного топлива $G_л$, г/с, 11.75
Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 305.6
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$, кВт, 500
Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 84.61
Температура отработавших газов $T_{ог}$, K, 300
Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов
Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:
$$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_э * P_э = 8.72 * 10^{-6} * 84.61 * 500 = 0.3688996 \quad (1.3)$$

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м^3:
$$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 300 / 273) = 0.624136126 \quad (1.5)$$
где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м^3;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м^3/с:
$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.3688996 / 0.624136126 = 0.591056317 \quad (1.4)$$

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов $e_{мi}$ г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	CH2O	БП
Б	4.96	4.8	2.9	0.03333	0.008	6.00E-7

Таблица значений выбросов $q_{эi}$ г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	CH2O	БП
Б	20.8	20	12	0.13333	0.03333	2.75E-6

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:
$$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 \quad (1)$$
Расчет валового выброса W_i , т/год:
$$W_i = q_{эi} * B_{год} / 1000 \quad (2)$$
Расчет максимального из разовых и валового выбросов для диоксида серы (SO2) M_i

("Сборник методик по расчету вредных выбросов в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час):

M_i = 0.02 * $G_л$ * Sr, г / с

M_i = 0.02 * $B_{год}$ * Sr, т / год

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO_2 и 0.13 - для NO

Примесь:0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

***M_i = $e_{мі}$ * $P_э$ / 3600* = 4.96 * 500 / 3600 = 0.688888889**

***W_i = $q_{мі}$ * $B_{год}$ = 20.8 * 305.6 / 1000 = 6.35648**

Примесь:0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

***M_i = ($e_{мі}$ * $P_э$ / 3600) * 0.8 = (4.8 * 500 / 3600) * 0.8 = 0.533333333**

***W_i = ($q_{мі}$ * $B_{год}$ / 1000) * 0.8 = (20 * 305.6 / 1000) * 0.8 = 4.8896**

Примесь:2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

***M_i = $e_{мі}$ * $P_э$ / 3600 = 2.9 * 500 / 3600 = 0.402777778**

***W_i = $q_{мі}$ * $B_{год}$ / 1000 = 12 * 305.6 / 1000 = 3.6672**

Примесь:0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

***M_i = $e_{мі}$ * $P_э$ / 3600 = 0.03333 * 500 / 3600 = 0.004629167**

***W_i = $q_{мі}$ * $B_{год}$ / 1000 = 0.13333 * 305.6 / 1000 = 0.040745648**

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

***M_i = 0.02 * $G_л$ * Sr = 0.02 * 11.75 * 0.003 = 0.000705**

***W_i = 0.02 * $B_{год}$ * Sr = 0.02 * 305.6 * 0.003 = 0.018336**

Примесь:1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

***M_i = $e_{мі}$ * $P_э$ / 3600 = 0.008 * 500 / 3600 = 0.001111111**

***W_i = $q_{мі}$ * $B_{год}$ = 0.03333 * 305.6 / 1000 = 0.010185648**

Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

***M_i = $e_{мі}$ * $P_э$ / 3600 = 0.0000006 * 500 / 3600 = 0.000000083**

***W_i = $q_{мі}$ * $B_{год}$ = 0.00000275 * 305.6 / 1000 = 0.00000084**

Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

***M_i = ($e_{мі}$ * $P_э$ / 3600) * 0.13 = (4.8 * 500 / 3600) * 0.13 = 0.086666667**

***W_i = ($q_{мі}$ * $B_{год}$ / 1000) * 0.13 = (20 * 305.6 / 1000) * 0.13 = 0.79456**

Итого выбросы по веществам:

Код	*Примесь*	*г/сек без очистки*	*т/год без очистки*	*% очистки*	*г/сек с очисткой*	*т/год с очисткой*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.533333333	4.8896	0	0.533333333	4.8896
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.086666667	0.79456	0	0.086666667	0.79456
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.004629167	0.040745648	0	0.004629167	0.040745648

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000705	0.018336	0	0.000705	0.018336
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.688888889	6.35648	0	0.688888889	6.35648
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000083	0.00000084	0	0.000000083	0.00000084
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001111111	0.010185648	0	0.001111111	0.010185648
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.402777778	3.6672	0	0.402777778	3.6672

Источник загрязнения N 0902
Источник выделения N 001,Газогенератор №2

Исходные данные:
Тип топлива стационарной дизельной установки (СДУ): **природный газ**
Значения выбросов по табл. 1, 2, 3, 4 методики соответственно уменьшены по CO на 20%; NO_2, NO в 2 раза; C и CH_2O в 15 раз; БП в 20 раз.

Содержание серы в газообразном топливе ***Sr***, %, 0.003
Расход газообразного топлива $G_л$, г/с, 11.75
Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 305.6
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$, кВт, 500
Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 84.61
Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 300
Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов
Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:
$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_э * P_э = 8.72 * 10^{-6} * 84.61 * 500 = 0.3688996$ (1.3)

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м^3:
$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 300 / 273) = 0.624136126$ (1.5)
где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м^3;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м^3/с:
$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.3688996 / 0.624136126 = 0.591056317$ (1.4)

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов $e_{мi}$ г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	CH2O	БП
Б	4.96	4.8	2.9	0.03333	0.008	6.00E-7

Таблица значений выбросов $q_{эi}$ г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	CH2O	БП
Б	20.8	20	12	0.13333	0.03333	2.75E-6

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ (1)
Расчет валового выброса W_i , т/год:
$W_i = q_{эi} * B_{год} / 1000$ (2)
Расчет максимального из разовых и валового выбросов для диоксида серы (SO2) M_i
("Сборник методик по расчету вредных выбросов в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час):
$M_i = 0.02 * G_л * Sr$, г / с
$M_i = 0.02 * B_{год} * Sr$, т / год

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO_2 и 0.13 - для NO

Примесь:0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ = **4.96 * 500 / 3600 = 0.688888889**
$W_i = q_{мi} * B_{год}$ = **20.8 * 305.6 / 1000 = 6.35648**

Примесь:0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
$M_i = (e_{мi} * P_э / 3600) * 0.8$ = **(4.8 * 500 / 3600) * 0.8 = 0.533333333**
$W_i = (q_{мi} * B_{год} / 1000) * 0.8$ = **(20 * 305.6 / 1000) * 0.8 = 4.8896**

Примесь:2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ = **2.9 * 500 / 3600 = 0.402777778**
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000$ = **12 * 305.6 / 1000 = 3.6672**

Примесь:0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ = **0.03333 * 500 / 3600 = 0.004629167**
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000$ = **0.13333 * 305.6 / 1000 = 0.040745648**

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
$M_i = 0.02 * G_л * Sr$ = **0.02 * 11.75 * 0.003 = 0.000705**
$W_i = 0.02 * B_{год} * Sr$ = **0.02 * 305.6 * 0.003 = 0.018336**

Примесь:1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ = **0.008 * 500 / 3600 = 0.001111111**
$W_i = q_{мi} * B_{год}$ = **0.03333 * 305.6 / 1000 = 0.010185648**

Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ = **0.0000006 * 500 / 3600 = 0.000000083**
$W_i = q_{мi} * B_{год}$ = **0.00000275 * 305.6 / 1000 = 0.00000084**

Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
$M_i = (e_{мi} * P_э / 3600) * 0.13$ = **(4.8 * 500 / 3600) * 0.13 = 0.086666667**
$W_i = (q_{мi} * B_{год} / 1000) * 0.13$ = **(20 * 305.6 / 1000) * 0.13 = 0.79456**

Итого выбросы по веществам:

Код	*Примесь*	*г/сек без очистки*	*т/год без очистки*	*% очистки*	*г/сек с очисткой*	*т/год с очисткой*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.533333333	4.8896	0	0.533333333	4.8896
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.086666667	0.79456	0	0.086666667	0.79456
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.004629167	0.040745648	0	0.004629167	0.040745648
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000705	0.018336	0	0.000705	0.018336
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.688888889	6.35648	0	0.688888889	6.35648
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000083	0.00000084	0	0.000000083	0.00000084
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001111111	0.010185648	0	0.001111111	0.010185648
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.402777778	3.6672	0	0.402777778	3.6672

Источник загрязнения N 0903
Источник выделения N 001,Аварийный диз.генератор №1

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.
~~~~~~

Исходные данные:
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный
Расход топлива стационарной дизельной установки за год $\boldsymbol{B_{год}}$, т, 5.445
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $\boldsymbol{P_э}$, кВт, 520
Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $\boldsymbol{b_э}$, г/кВт*ч, 312.7
Температура отработавших газов $\boldsymbol{T_{ог}}$, К, 274
Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов
Расход отработавших газов $\boldsymbol{G_{ог}}$, кг/с:
$\boldsymbol{G_{ог} = 8.72 \cdot 10^{-6} \cdot b_э \cdot P_э = 8.72 \cdot 10^{-6} \cdot 312.7 \cdot 520 = 1.41790688}$ (А.3)
~~~~~~

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м^3:
$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559$ (А.5)
где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м^3;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м^3/с:
$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 1.41790688 / 0.653802559 = 2.16870806$ (А.4)

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов $e_{мi}$ г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	1.2E-5

Таблица значений выбросов $q_{эi}$ г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	26	40	12	2	5	0.5	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ (1)
Расчет валового выброса W_i , т/год:
$W_i = q_{эi} * B_{год} / 1000$ (2)

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO_2 и 0.13 - для NO

Примесь:0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 6.2 * 520 / 3600 = 0.895555556$
$W_i = q_{мi} * B_{год} = 26 * 5.445 / 1000 = 0.14157$

Примесь:0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
$M_i = (e_{мi} * P_э / 3600) * 0.8 = (9.6 * 520 / 3600) * 0.8 = 1.109333333$
$W_i = (q_{мi} * B_{год} / 1000) * 0.8 = (40 * 5.445 / 1000) * 0.8 = 0.17424$

Примесь:2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 2.9 * 520 / 3600 = 0.418888889$
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000 = 12 * 5.445 / 1000 = 0.06534$

Примесь:0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 0.5 * 520 / 3600 = 0.072222222$
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000 = 2 * 5.445 / 1000 = 0.01089$

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 1.2 * 520 / 3600 = 0.173333333$
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000 = 5 * 5.445 / 1000 = 0.027225$

Примесь:1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

M_i = $e_{мi}$ * $P_э$ / 3600* = 0.12 * 520 / 3600 = 0.017333333
W_i = $q_{мi}$ * $B_{год}$ = 0.5 * 5.445 / 1000 = 0.0027225

Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
M_i = $e_{мi}$ * $P_э$ / 3600* = 0.000012 * 520 / 3600 = 0.000001733
W_i = $q_{мi}$ * $B_{год}$ = 0.000055 * 5.445 / 1000 = 0.000000299

Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
M_i = ($e_{мi}$ * $P_э$ / 3600) * 0.13* = (9.6 * 520 / 3600) * 0.13 = 0.180266667
W_i = ($q_{мi}$ * $B_{год}$ / 1000) * 0.13* = (40 * 5.445 / 1000) * 0.13 = 0.028314

Итого выбросы по веществам:

Код	*Примесь*	*г/сек без очистки*	*т/год без очистки*	*% очистки*	*г/сек с очисткой*	*т/год с очисткой*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.109333333	0.17424	0	1.109333333	0.17424
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.180266667	0.028314	0	0.180266667	0.028314
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.072222222	0.01089	0	0.072222222	0.01089
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.173333333	0.027225	0	0.173333333	0.027225
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.895555556	0.14157	0	0.895555556	0.14157
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000001733	0.000000299	0	0.000001733	0.000000299
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.017333333	0.0027225	0	0.017333333	0.0027225
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.418888889	0.06534	0	0.418888889	0.06534

Источник загрязнения N 0904
Источник выделения N 001,Аварийный диз.генератор №2

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.
~~~~~~
~~~~~~

Исходные данные:
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный
Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 5.445
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$, кВт, 520
Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 312.7
Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 274
Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов
Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:
$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_э * P_э = 8.72 * 10^{-6} * 312.7 * 520 = 1.41790688$ (А.3)

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м^3:
$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559$ (А.5)
где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м^3;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м^3/с:
$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 1.41790688 / 0.653802559 = 2.16870806$ (А.4)

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов $e_{мi}$ г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	1.2E-5

Таблица значений выбросов $q_{эi}$ г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	26	40	12	2	5	0.5	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ (1)
Расчет валового выброса W_i , т/год:
$W_i = q_{эi} * B_{год} / 1000$ (2)

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO_2 и 0.13 - для NO

Примесь:0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 6.2 * 520 / 3600 = 0.895555556$
$W_i = q_{мi} * B_{год} = 26 * 5.445 / 1000 = 0.14157$

Примесь:0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
$M_i = (e_{мi} * P_э / 3600) * 0.8 = (9.6 * 520 / 3600) * 0.8 = 1.109333333$
$W_i = (q_{мi} * B_{год} / 1000) * 0.8 = (40 * 5.445 / 1000) * 0.8 = 0.17424$

Примесь:2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 2.9 * 520 / 3600 = 0.418888889$

$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000 = 12 * 5.445 / 1000 = 0.06534$

Примесь:0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 0.5 * 520 / 3600 = 0.072222222$
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000 = 2 * 5.445 / 1000 = 0.01089$

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 1.2 * 520 / 3600 = 0.173333333$
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000 = 5 * 5.445 / 1000 = 0.027225$

Примесь:1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 0.12 * 520 / 3600 = 0.017333333$
$W_i = q_{мi} * B_{год} = 0.5 * 5.445 / 1000 = 0.0027225$

Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 0.000012 * 520 / 3600 = 0.000001733$
$W_i = q_{мi} * B_{год} = 0.000055 * 5.445 / 1000 = 0.000000299$

Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
$M_i = (e_{мi} * P_э / 3600) * 0.13 = (9.6 * 520 / 3600) * 0.13 = 0.180266667$
$W_i = (q_{мi} * B_{год} / 1000) * 0.13 = (40 * 5.445 / 1000) * 0.13 = 0.028314$

Итого выбросы по веществам:

Код	*Примесь*	*г/сек без очистки*	*т/год без очистки*	*% очистки*	*г/сек с очисткой*	*т/год с очисткой*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.109333333	0.17424	0	1.109333333	0.17424
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.180266667	0.028314	0	0.180266667	0.028314
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.072222222	0.01089	0	0.072222222	0.01089
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.173333333	0.027225	0	0.173333333	0.027225
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.895555556	0.14157	0	0.895555556	0.14157
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000001733	0.000000299	0	0.000001733	0.000000299
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.017333333	0.0027225	0	0.017333333	0.0027225
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.418888889	0.06534	0	0.418888889	0.06534

МОЙКА

Источник №6001 Емкость пропарки деталей

Площадь поверхности испарения – 30 м^2;
Время работы – 500 ч/год.

Углеводороды предельные С12-С19

$M = 30 \times 0{,}104 \times 0{,}1 \times 0{,}05 = 0{,}0156 \ \ кг/час$

$$M = \frac{0{,}0156 \times 500}{1000} = 0{,}0078 \ \ т/год; \ 0{,}0043 \ \ г/сек$$

Источник № 6002 Неорганизованный выброс Емкость дренажная

Исходные данные:

Емкость дренажная – 1 ед.

T= 8760 часов в год;

V= 25 м^3;

H=2,0 м.

F=V/h=25/2,0=12,5 м^2

Углеводороды предельные С12-С19

П=12,5*0,036*0,1=0,045 кг/час; 0,0125 г/с; 0,3942 т/год

Источник № 6003 Неорганизованный выброс Емкость дренажная

Исходные данные:

Емкость дренажная – 1 ед.

T= 8760 часов в год;

V= 25 м^3;

H=2,0 м.

F=V/h=25/2,0=12,5 м^2

Углеводороды предельные С12-С19
П=12,5*0,036*0,1=0,045 кг/час; 0,0125 г/с; 0,3942 т/год

РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК

Источник загрязнения: 7101
Источник выделения: 7101 01, Резервуар РВС-1
Список литературы:
1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п 5.

Вид выброса, ***VV*** **= Выбросы паров нефти и бензинов**

Нефтепродукт, ***NPNAME*** = **Сырая нефть**
KTMIN = **0.49**
KTMAX = **0.9**
Режим эксплуатации, ***_NAME_*** = **"буферная емкость" (все типы резервуаров)**
Конструкция резервуаров, ***_NAME_*** = **Наземный вертикальный**
Объем одного резервуара данного типа, м3, ***VI*** = **2000**
Количество резервуаров данного типа, ***NR*** = **1**
Количество групп одноцелевых резервуаров, ***KNR*** = **1**
Категория веществ, ***_NAME_*** = **А, Б, В**
Значение Kpsr (Прил.8), ***KPSR*** = **0.1**
Значение Kpmax (Прил.8), ***KPM*** = **0.1**
Коэффициент , ***KPSR*** = **0.1**
Коэффициент, ***KPMAX*** = **0.1**
Общий объем резервуаров, м3, ***V*** = **2000**
Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год, ***B*** = **26300**
Плотность смеси, т/м3, ***RO*** = **0.9061**
Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8), ***NN = B / (RO · V)*** = **26300 / (0.9061 · 2000) = 14.5**
Коэффициент (Прил. 10), ***KOB*** = **2.5**
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой
из резервуара во время его закачки, м3/час, ***VCMAX*** = **252**
Давление паров смеси, мм.рт.ст., ***PS*** = **56.554**
, ***P*** = **56.554**
Коэффициент, ***KB*** = **1**
Температура начала кипения смеси, гр.С, ***TKIP*** = **230**
Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль, ***MRS = 0.6 · TKIP + 45*** = **0.6 · 230 + 45 = 183**
Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2), ***M = 0.294 · PS · MRS · (KTMAX · KB + KTMIN) · KPSR · KOB · B / (10^7 · RO)*** = **0.294 · 56.554 · 183 · (0.9 · 1 + 0.49) · 0.1 · 2.5 · 26300 / (10^7 · 0.9061) = 3.07**
Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1), ***G = (0.163 · PS · MRS · KTMAX · KPMAX · KB · VCMAX) / 10^4*** = **(0.163 · 56.554 · 183 · 0.9 · 0.1 · 1 · 252) / 10^4 = 3.826**

<u>Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)</u>

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **72.46**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **72.46 · 3.07 / 100 = 2.2245220**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **72.46 · 3.826 / 100 = 2.7723196**

<u>Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)</u>

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **26.8**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **26.8 · 3.07 / 100 = 0.8227600**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **26.8 · 3.826 / 100 = 1.025368**

<u>Примесь: 0602 Бензол (64)</u>

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.35**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.35 · 3.07 / 100 = 0.0107450**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.35 · 3.826 / 100 = 0.013391**

<u>Примесь: 0621 Метилбензол (349)</u>

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.22**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** **=** ***CI*** **·** ***M*** **/** ***100*** **= 0.22 · 3.07 / 100 = 0.0067540**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** **=** ***CI*** **·** ***G*** **/** ***100*** **= 0.22 · 3.826 / 100 = 0.0084172**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.11**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** **=** ***CI*** **·** ***M*** **/** ***100*** **= 0.11 · 3.07 / 100 = 0.0033770**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** **=** ***CI*** **·** ***G*** **/** ***100*** **= 0.11 · 3.826 / 100 = 0.0042086**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.06**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** **=** ***CI*** **·** ***M*** **/** ***100*** **= 0.06 · 3.07 / 100 = 0.0018420**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** **=** ***CI*** **·** ***G*** **/** ***100*** **= 0.06 · 3.826 / 100 = 0.0022956**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956	0.001842
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196	2.224522
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368	0.82276
0602	Бензол (64)	0.013391	0.010745
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086	0.003377
0621	Метилбензол (349)	0.0084172	0.006754

Источник загрязнения: 7102
Источник выделения: 7102 01, Резервуар РВС-2
Список литературы:
1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п 5.

Вид выброса, ***VV*** **= Выбросы паров нефти и бензинов**
Нефтепродукт, ***NPNAME*** **= Сырая нефть**
KTMIN **= 0.49**
KTMAX **= 0.9**
Режим эксплуатации, ***_NAME_*** **= "буферная емкость" (все типы резервуаров)**
Конструкция резервуаров, ***_NAME_*** **= Наземный вертикальный**
Объем одного резервуара данного типа, м3, ***VI*** **= 2000**
Количество резервуаров данного типа, ***NR*** **= 1**
Количество групп одноцелевых резервуаров, ***KNR*** **= 1**
Категория веществ, ***_NAME_*** **= А, Б, В**
Значение Kpsr (Прил.8), ***KPSR*** **= 0.1**
Значение Kpmax (Прил.8), ***KPM*** **= 0.1**
Коэффициент , ***KPSR*** **= 0.1**
Коэффициент, ***KPMAX*** **= 0.1**
Общий объем резервуаров, м3, ***V*** **= 2000**
Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год, ***B*** **= 26300**
Плотность смеси, т/м3, ***RO*** **= 0.9061**
Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8), ***NN*** **=** ***B*** **/ (** ***RO*** **·** ***V*** **) = 26300 / (0.9061 · 2000) = 14.5**

Коэффициент (Прил. 10), ***KOB* = 2.5**
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой
из резервуара во время его закачки, м3/час, ***VCMAX* = 252**
Давление паров смеси, мм.рт.ст., ***PS* = 56.554**
, ***P* = 56.554**
Коэффициент, ***KB* = 1**
Температура начала кипения смеси, гр.С, ***TKIP* = 230**
Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль, ***MRS = 0.6 · TKIP + 45* = 0.6 · 230 + 45 = 183**
Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2), ***M = 0.294 · PS · MRS · (KTMAX · KB + KTMIN) · KPSR · KOB · B / (10^7 · RO)* = 0.294 · 56.554 · 183 · (0.9 · 1 + 0.49) · 0.1 · 2.5 · 26300 / (10^7 · 0.9061) = 3.07**
Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1), ***G = (0.163 · PS · MRS · KTMAX · KPMAX · KB · VCMAX) / 10^4* = (0.163 · 56.554 · 183 · 0.9 · 0.1 · 1 · 252) / 10^4 = 3.826**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 72.46**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 72.46 · 3.07 / 100 = 2.2245220**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 72.46 · 3.826 / 100 = 2.7723196**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 26.8**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 26.8 · 3.07 / 100 = 0.8227600**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 26.8 · 3.826 / 100 = 1.025368**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.35**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.35 · 3.07 / 100 = 0.0107450**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.35 · 3.826 / 100 = 0.013391**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.22**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.22 · 3.07 / 100 = 0.0067540**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.22 · 3.826 / 100 = 0.0084172**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.11**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.11 · 3.07 / 100 = 0.0033770**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.11 · 3.826 / 100 = 0.0042086**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI* = 0.06**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.06 · 3.07 / 100 = 0.0018420**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.06 · 3.826 / 100 = 0.0022956**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956	0.001842

0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196	2.224522
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368	0.82276
0602	Бензол (64)	0.013391	0.010745
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086	0.003377
0621	Метилбензол (349)	0.0084172	0.006754

Источник загрязнения: 7103
Источник выделения: 7103 01, Резервуар РВС-3
Список литературы:
1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п 5.

Вид выброса, ***VV*** **= Выбросы паров нефти и бензинов**
Нефтепродукт, ***NPNAME*** **= Сырая нефть**
KTMIN **= 0.49**
KTMAX **= 0.9**
Режим эксплуатации, ***_NAME_*** **= "буферная емкость" (все типы резервуаров)**
Конструкция резервуаров, ***_NAME_*** **= Наземный вертикальный**
Объем одного резервуара данного типа, м3, ***VI*** **= 2000**
Количество резервуаров данного типа, ***NR*** **= 1**
Количество групп одноцелевых резервуаров, ***KNR*** **= 1**
Категория веществ, ***_NAME_*** **= А, Б, В**
Значение Kpsr (Прил.8), ***KPSR*** **= 0.1**
Значение Kpmax (Прил.8), ***KPM*** **= 0.1**
Коэффициент , ***KPSR*** **= 0.1**
Коэффициент, ***KPMAX*** **= 0.1**
Общий объем резервуаров, м3, ***V*** **= 2000**
Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год, ***B*** **= 26300**
Плотность смеси, т/м3, ***RO*** **= 0.9061**
Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8), ***NN = B / (RO · V)*** **= 26300 / (0.9061 · 2000) = 14.5**
Коэффициент (Прил. 10), ***KOB*** **= 2.5**
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, м3/час, ***VCMAX*** **= 252**
Давление паров смеси, мм.рт.ст., ***PS*** **= 56.554**
, ***P*** **= 56.554**
Коэффициент, ***KB*** **= 1**
Температура начала кипения смеси, гр.С, ***TKIP*** **= 230**
Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль, ***MRS = 0.6 · TKIP + 45*** **= 0.6 · 230 + 45 = 183**
Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2), ***M = 0.294 · PS · MRS · (KTMAX · KB + KTMIN) · KPSR · KOB · B / (10^7 · RO)*** **= 0.294 · 56.554 · 183 · (0.9 · 1 + 0.49) · 0.1 · 2.5 · 26300 / (10^7 · 0.9061) = 3.07**
Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1), ***G = (0.163 · PS · MRS · KTMAX · KPMAX · KB · VCMAX) / 10^4*** **= (0.163 · 56.554 · 183 · 0.9 · 0.1 · 1 · 252) / 10^4 = 3.826**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 72.46**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 72.46 · 3.07 / 100 = 2.2245220**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 72.46 · 3.826 / 100 = 2.7723196**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **26.8**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **26.8 · 3.07 / 100 = 0.8227600**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **26.8 · 3.826 / 100 = 1.025368**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.35**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.35 · 3.07 / 100 = 0.0107450**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.35 · 3.826 / 100 = 0.013391**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.22**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.22 · 3.07 / 100 = 0.0067540**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.22 · 3.826 / 100 = 0.0084172**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.11**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.11 · 3.07 / 100 = 0.0033770**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.11 · 3.826 / 100 = 0.0042086**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.06**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.06 · 3.07 / 100 = 0.0018420**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.06 · 3.826 / 100 = 0.0022956**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956	0.001842
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196	2.224522
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368	0.82276
0602	Бензол (64)	0.013391	0.010745
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086	0.003377
0621	Метилбензол (349)	0.0084172	0.006754

Источник загрязнения: 7104
Источник выделения: 7104 01, Резервуар РВС-4
Список литературы:
1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п 5.

Вид выброса, ***VV*** = **Выбросы паров нефти и бензинов**
Нефтепродукт, ***NPNAME*** = **Сырая нефть**
KTMIN = **0.49**
KTMAX = **0.9**
Режим эксплуатации, ***_NAME_*** = **"буферная емкость" (все типы резервуаров)**

Конструкция резервуаров, ***_NAME_*** **= Наземный вертикальный**
Объем одного резервуара данного типа, м3, ***VI*** **= 2000**
Количество резервуаров данного типа, ***NR*** **= 1**
Количество групп одноцелевых резервуаров, ***KNR*** **= 1**
Категория веществ, ***_NAME_*** **= А, Б, В**
Значение Kpsr (Прил.8), ***KPSR*** **= 0.1**
Значение Kpmax (Прил.8), ***KPM*** **= 0.1**
Коэффициент , ***KPSR*** **= 0.1**
Коэффициент, ***KPMAX*** **= 0.1**
Общий объем резервуаров, м3, ***V*** **= 2000**
Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год, ***B*** **= 26300**
Плотность смеси, т/м3, ***RO*** **= 0.9061**
Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8), ***NN = B / (RO · V)*** **= 26300 / (0.9061 · 2000) = 14.5**
Коэффициент (Прил. 10), ***KOB*** **= 2.5**
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой
из резервуара во время его закачки, м3/час, ***VCMAX*** **= 252**
Давление паров смеси, мм.рт.ст., ***PS*** **= 56.554**
, ***P*** **= 56.554**
Коэффициент, ***KB*** **= 1**
Температура начала кипения смеси, гр.С, ***TKIP*** **= 230**
Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль, ***MRS = 0.6 · TKIP + 45*** **= 0.6 · 230 + 45 = 183**
Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2), ***M = 0.294 · PS · MRS · (KTMAX · KB + KTMIN) · KPSR · KOB · B / (10^7 · RO)*** **= 0.294 · 56.554 · 183 · (0.9 · 1 + 0.49) · 0.1 · 2.5 · 26300 / (10^7 · 0.9061) = 3.07**
Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1), ***G = (0.163 · PS · MRS · KTMAX · KPMAX · KB · VCMAX) / 10^4*** **= (0.163 · 56.554 · 183 · 0.9 · 0.1 · 1 · 252) / 10^4 = 3.826**

<u>Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)</u>

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 72.46**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 72.46 · 3.07 / 100 = 2.2245220**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 72.46 · 3.826 / 100 = 2.7723196**

<u>Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)</u>

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 26.8**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 26.8 · 3.07 / 100 = 0.8227600**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 26.8 · 3.826 / 100 = 1.025368**

<u>Примесь: 0602 Бензол (64)</u>

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.35**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.35 · 3.07 / 100 = 0.0107450**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.35 · 3.826 / 100 = 0.013391**

<u>Примесь: 0621 Метилбензол (349)</u>

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.22**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.22 · 3.07 / 100 = 0.0067540**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.22 · 3.826 / 100 = 0.0084172**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.11**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** **=** ***CI · M / 100*** **= 0.11 · 3.07 / 100 = 0.0033770**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** **=** ***CI · G / 100*** **= 0.11 · 3.826 / 100 = 0.0042086**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.06**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** **=** ***CI · M / 100*** **= 0.06 · 3.07 / 100 = 0.0018420**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** **=** ***CI · G / 100*** **= 0.06 · 3.826 / 100 = 0.0022956**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956	0.001842
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196	2.224522
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368	0.82276
0602	Бензол (64)	0.013391	0.010745
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086	0.003377
0621	Метилбензол (349)	0.0084172	0.006754

Источник загрязнения: 7105
Источник выделения: 7105 01, Резервуар РВС-5
Список литературы:
1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п 5.

Вид выброса, ***VV*** **= Выбросы паров нефти и бензинов**
Нефтепродукт, ***NPNAME*** **= Сырая нефть**
KTMIN **= 0.49**
KTMAX **= 0.9**
Режим эксплуатации, ***_NAME_*** **= "буферная емкость" (все типы резервуаров)**
Конструкция резервуаров, ***_NAME_*** **= Наземный вертикальный**
Объем одного резервуара данного типа, м3, ***VI*** **= 2000**
Количество резервуаров данного типа, ***NR*** **= 1**
Количество групп одноцелевых резервуаров, ***KNR*** **= 1**
Категория веществ, ***_NAME_*** **= А, Б, В**
Значение Kpsr (Прил.8), ***KPSR*** **= 0.1**
Значение Kpmax (Прил.8), ***KPM*** **= 0.1**
Коэффициент , ***KPSR*** **= 0.1**
Коэффициент, ***KPMAX*** **= 0.1**
Общий объем резервуаров, м3, ***V*** **= 2000**
Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год, ***B*** **= 26300**
Плотность смеси, т/м3, ***RO*** **= 0.9061**
Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8), ***NN*** **=** ***B / (RO · V)*** **= 26300 / (0.9061 · 2000) = 14.5**
Коэффициент (Прил. 10), ***KOB*** **= 2.5**
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, м3/час, ***VCMAX*** **= 252**
Давление паров смеси, мм.рт.ст., ***PS*** **= 56.554**
, ***P*** **= 56.554**
Коэффициент, ***KB*** **= 1**

Температура начала кипения смеси, гр.С, ***TKIP*** **= 230**
Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль, ***MRS = 0.6 · TKIP + 45*** **= 0.6 · 230 + 45 = 183**
Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2), ***M = 0.294 · PS · MRS · (KTMAX · KB + KTMIN) · KPSR · KOB · B / (10^7 · RO)*** **= 0.294 · 56.554 · 183 · (0.9 · 1 + 0.49) · 0.1 · 2.5 · 26300 / (10^7 · 0.9061) = 3.07**
Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1), ***G = (0.163 · PS · MRS · KTMAX · KPMAX · KB · VCMAX) / 10^4*** **= (0.163 · 56.554 · 183 · 0.9 · 0.1 · 1 · 252) / 10^4 = 3.826**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 72.46**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 72.46 · 3.07 / 100 = 2.2245220**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 72.46 · 3.826 / 100 = 2.7723196**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 26.8**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 26.8 · 3.07 / 100 = 0.8227600**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 26.8 · 3.826 / 100 = 1.025368**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.35**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.35 · 3.07 / 100 = 0.0107450**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.35 · 3.826 / 100 = 0.013391**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.22**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.22 · 3.07 / 100 = 0.0067540**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.22 · 3.826 / 100 = 0.0084172**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.11**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.11 · 3.07 / 100 = 0.0033770**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.11 · 3.826 / 100 = 0.0042086**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.06**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.06 · 3.07 / 100 = 0.0018420**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.06 · 3.826 / 100 = 0.0022956**

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956	0.001842
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196	2.224522
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368	0.82276
0602	Бензол (64)	0.013391	0.010745
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086	0.003377
0621	Метилбензол (349)	0.0084172	0.006754

Источник загрязнения: 7106
Источник выделения: 7106 01, Резервуар РВС-6
Список литературы:
1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п 5.

Вид выброса, ***VV*** = **Выбросы паров нефти и бензинов**
Нефтепродукт, ***NPNAME*** = **Сырая нефть**
KTMIN = **0.49**
KTMAX = **0.9**
Режим эксплуатации, ***_NAME_*** = **"буферная емкость" (все типы резервуаров)**
Конструкция резервуаров, ***_NAME_*** = **Наземный вертикальный**
Объем одного резервуара данного типа, м3, ***VI*** = **2000**
Количество резервуаров данного типа, ***NR*** = **1**
Количество групп одноцелевых резервуаров, ***KNR*** = **1**
Категория веществ, ***_NAME_*** = **А, Б, В**
Значение Kpsr (Прил.8), ***KPSR*** = **0.1**
Значение Kpmax (Прил.8), ***KPM*** = **0.1**
Коэффициент , ***KPSR*** = **0.1**
Коэффициент, ***KPMAX*** = **0.1**
Общий объем резервуаров, м3, ***V*** = **2000**
Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год, ***B*** = **26300**
Плотность смеси, т/м3, ***RO*** = **0.9061**
Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8), ***NN = B / (RO · V)*** = **26300 / (0.9061 · 2000) = 14.5**
Коэффициент (Прил. 10), ***KOB*** = **2.5**
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, м3/час, ***VCMAX*** = **252**
Давление паров смеси, мм.рт.ст., ***PS*** = **56.554**
, *P* = 56.554
Коэффициент, ***KB*** = **1**
Температура начала кипения смеси, гр.С, ***TKIP*** = **230**
Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль, ***MRS = 0.6 · TKIP + 45*** = **0.6 · 230 + 45 = 183**
Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2), ***M = 0.294 · PS · MRS · (KTMAX · KB + KTMIN) · KPSR · KOB · B / (10^7 · RO)*** = **0.294 · 56.554 · 183 · (0.9 · 1 + 0.49) · 0.1 · 2.5 · 26300 / (10^7 · 0.9061) = 3.07**
Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1), ***G = (0.163 · PS · MRS · KTMAX · KPMAX · KB · VCMAX) / 10^4*** = **(0.163 · 56.554 · 183 · 0.9 · 0.1 · 1 · 252) / 10^4 = 3.826**

<u>Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)</u>

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **72.46**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **72.46 · 3.07 / 100 = 2.2245220**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **72.46 · 3.826 / 100 = 2.7723196**

<u>Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)</u>

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **26.8**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **26.8 · 3.07 / 100 = 0.8227600**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **26.8 · 3.826 / 100 = 1.025368**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.35**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.35 · 3.07 / 100 = 0.0107450**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.35 · 3.826 / 100 = 0.013391**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.22**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.22 · 3.07 / 100 = 0.0067540**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.22 · 3.826 / 100 = 0.0084172**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.11**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.11 · 3.07 / 100 = 0.0033770**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.11 · 3.826 / 100 = 0.0042086**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.06**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.06 · 3.07 / 100 = 0.0018420**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.06 · 3.826 / 100 = 0.0022956**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956	0.001842
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196	2.224522
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368	0.82276
0602	Бензол (64)	0.013391	0.010745
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086	0.003377
0621	Метилбензол (349)	0.0084172	0.006754

Источник загрязнения: 7107
Источник выделения: 7107 01, Пропарочные работы
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Сырая нефть
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q*** = **0.05**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1*** = **1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1*** = **1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** = **1000**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G = Q · NN1 / 3.6*** = **0.05 · 1 / 3.6 = 0.0139**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M = (Q · N1 · _T_) / 1000*** = **(0.05 · 1 · 1000) / 1000 = 0.05**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **72.46**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **72.46 · 0.05 / 100 = 0.03623**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **72.46 · 0.0139 / 100 = 0.01007194**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **26.8 · 0.05 / 100 = 0.0134**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **26.8 · 0.0139 / 100 = 0.0037252**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.35 · 0.05 / 100 = 0.000175**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.35 · 0.0139 / 100 = 0.00004865**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.22**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.22 · 0.05 / 100 = 0.00011**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.22 · 0.0139 / 100 = 0.00003058**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.11 · 0.05 / 100 = 0.000055**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.11 · 0.0139 / 100 = 0.00001529**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.06 · 0.05 / 100 = 0.00003**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.06 · 0.0139 / 100 = 0.00000834**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000175
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011

Источник загрязнения: 7108
Источник выделения: 7108 01, Пропарочные работы
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Сырая нефть

Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q*** = **0.05**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1*** = **1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1*** = **1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** = **1000**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G = Q · NN1 / 3.6*** = **0.05 · 1 / 3.6 = 0.0139**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M = (Q · N1 · _T_) / 1000*** = **(0.05 · 1 · 1000) / 1000 = 0.05**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **72.46**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **72.46 · 0.05 / 100 = 0.03623**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **72.46 · 0.0139 / 100 = 0.01007194**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **26.8 · 0.05 / 100 = 0.0134**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **26.8 · 0.0139 / 100 = 0.0037252**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.35 · 0.05 / 100 = 0.000175**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.35 · 0.0139 / 100 = 0.00004865**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.22**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.22 · 0.05 / 100 = 0.00011**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.22 · 0.0139 / 100 = 0.00003058**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.11 · 0.05 / 100 = 0.000055**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.11 · 0.0139 / 100 = 0.00001529**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.06 · 0.05 / 100 = 0.00003**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.06 · 0.0139 / 100 = 0.00000834**

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000175
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011

Источник загрязнения: 7109
Источник выделения: 7109 01, Пропарочные работы
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих
веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Сырая нефть
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q*** = **0.05**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1*** = **1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1*** = **1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** = **1000**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G = Q · NN1 / 3.6*** = **0.05 · 1 / 3.6 = 0.0139**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M = (Q · N1 · _T_) / 1000*** = **(0.05 · 1 · 1000) / 1000 = 0.05**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **72.46**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **72.46 · 0.05 / 100 = 0.03623**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **72.46 · 0.0139 / 100 = 0.01007194**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **26.8 · 0.05 / 100 = 0.0134**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **26.8 · 0.0139 / 100 = 0.0037252**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.35 · 0.05 / 100 = 0.000175**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.35 · 0.0139 / 100 = 0.00004865**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.22**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.22 · 0.05 / 100 = 0.00011**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.22 · 0.0139 / 100 = 0.00003058**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.11 · 0.05 / 100 = 0.000055**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.11 · 0.0139 / 100 = 0.00001529**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.06 · 0.05 / 100 = 0.00003**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.06 · 0.0139 / 100 = 0.00000834**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000175
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011

Источник загрязнения: 7110
Источник выделения: 7110 01, Пропарочные работы
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Сырая нефть
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q*** = **0.05**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1*** = **1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1*** = **1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** = **1000**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G = Q · NN1 / 3.6*** = **0.05 · 1 / 3.6 = 0.0139**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M = (Q · N1 · _T_) / 1000*** = **(0.05 · 1 · 1000) / 1000 = 0.05**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **72.46**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **72.46 · 0.05 / 100 = 0.03623**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **72.46 · 0.0139 / 100 = 0.01007194**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **26.8 · 0.05 / 100 = 0.0134**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **26.8 · 0.0139 / 100 = 0.0037252**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.35 · 0.05 / 100 = 0.000175**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.35 · 0.0139 / 100 = 0.00004865**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.22**

Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.22 · 0.05 / 100 = 0.00011**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.22 · 0.0139 / 100 = 0.00003058**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.11 · 0.05 / 100 = 0.000055**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.11 · 0.0139 / 100 = 0.00001529**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 0.06 · 0.05 / 100 = 0.00003**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 0.06 · 0.0139 / 100 = 0.00000834**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000175
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011

Источник загрязнения: 7111
Источник выделения: 7111 01, Пропарочные работы
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Сырая нефть
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q*** **= 0.05**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1*** **= 1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1*** **= 1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** **= 1000**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G = Q · NN1 / 3.6*** **= 0.05 · 1 / 3.6 = 0.0139**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M = (Q · N1 · _T_) / 1000*** **= (0.05 · 1 · 1000) / 1000 = 0.05**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 72.46**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 72.46 · 0.05 / 100 = 0.03623**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 72.46 · 0.0139 / 100 = 0.01007194**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** **= 26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** **= 26.8 · 0.05 / 100 = 0.0134**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** **= 26.8 · 0.0139 / 100 = 0.0037252**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.35 · 0.05 / 100 = 0.000175**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.35 · 0.0139 / 100 = 0.00004865**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.22**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.22 · 0.05 / 100 = 0.00011**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.22 · 0.0139 / 100 = 0.00003058**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.11 · 0.05 / 100 = 0.000055**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.11 · 0.0139 / 100 = 0.00001529**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.06 · 0.05 / 100 = 0.00003**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.06 · 0.0139 / 100 = 0.00000834**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000175
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011

Источник загрязнения: 7112
Источник выделения: 7112 01, Пропарочные работы
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки
Нефтепродукт: Сырая нефть
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С
Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), ***Q*** = **0.05**
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***N1*** = **1**
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., ***NN1*** = **1**
Время работы одной единицы оборудования, час/год, ***_T_*** = **1000**
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1), ***G = Q · NN1 / 3.6*** = **0.05 · 1 / 3.6 = 0.0139**
Валовый выброс, т/год (8.2), ***M = (Q · N1 · _T_) / 1000*** = **(0.05 · 1 · 1000) / 1000 = 0.05**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **72.46**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **72.46 · 0.05 / 100 = 0.03623**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **72.46 · 0.0139 / 100 = 0.01007194**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **26.8**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **26.8 · 0.05 / 100 = 0.0134**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **26.8 · 0.0139 / 100 = 0.0037252**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.35**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.35 · 0.05 / 100 = 0.000175**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.35 · 0.0139 / 100 = 0.00004865**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.22**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.22 · 0.05 / 100 = 0.00011**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.22 · 0.0139 / 100 = 0.00003058**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.11**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.11 · 0.05 / 100 = 0.000055**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.11 · 0.0139 / 100 = 0.00001529**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.06**
Валовый выброс, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.06 · 0.05 / 100 = 0.00003**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.06 · 0.0139 / 100 = 0.00000834**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134
0602	Бензол (64)	0.00004865	0.000175
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055
0621	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011

ППД (поддержание пластового давления)

Источник загрязнения: 8008
Источник выделения: 8008 01, емкость подземная 16 м3
Список литературы:
1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчеты по п 5.

Вид выброса, ***VV*** = **Выбросы паров нефти и бензинов**
Нефтепродукт, ***NPNAME*** = **Сырая нефть**
KTMIN = **0.49**
KTMAX = **0.9**
Режим эксплуатации, ***_NAME_*** = **"буферная емкость" (все типы резервуаров)**
Конструкция резервуаров, ***_NAME_*** = **Заглубленный**
Объем одного резервуара данного типа, м3, ***VI*** = **16**
Количество резервуаров данного типа, ***NR*** = **1**
Количество групп одноцелевых резервуаров, ***KNR*** = **1**
Категория веществ, ***_NAME_*** = **А, Б, В**
Значение Kpsr (Прил.8), ***KPSR*** = **0.1**
Значение Kpmax (Прил.8), ***KPM*** = **0.1**
Коэффициент , ***KPSR*** = **0.1**
Коэффициент, ***KPMAX*** = **0.1**
Общий объем резервуаров, м3, ***V*** = **16**
Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год, ***B*** = **8.9**
Плотность смеси, т/м3, ***RO*** = **0.9061**
Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8), ***NN = B / (RO · V)*** = **8.9 / (0.9061 · 16) = 0.614**
Коэффициент (Прил. 10), ***KOB*** = **2.5**
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой
из резервуара во время его закачки, м3/час, ***VCMAX*** = **20**
Давление паров смеси, мм.рт.ст., ***PS*** = **56.554**
, ***P*** = **56.554**
Коэффициент, ***KB*** = **1**
Температура начала кипения смеси, гр.С, ***TKIP*** = **230**
Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль, ***MRS = 0.6 · TKIP + 45*** = **0.6 · 230 + 45 = 183**
Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2), ***M = 0.294 · PS · MRS · (KTMAX · KB + KTMIN) · KPSR · KOB · B / (10^7 · RO)*** = **0.294 · 56.554 · 183 · (0.9 · 1 + 0.49) · 0.1 · 2.5 · 8.9 / (10^7 · 0.9061) = 0.001039**
Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1), ***G = (0.163 · PS · MRS · KTMAX · KPMAX · KB · VCMAX) / 10^4*** = **(0.163 · 56.554 · 183 · 0.9 · 0.1 · 1 · 20) / 10^4 = 0.3037**

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **72.46**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **72.46 · 0.001039 / 100 = 0.0007528594**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **72.46 · 0.3037 / 100 = 0.22006102**

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **26.8**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **26.8 · 0.001039 / 100 = 0.000278452**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **26.8 · 0.3037 / 100 = 0.0813916**

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.35**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_ = CI · M / 100*** = **0.35 · 0.001039 / 100 = 0.0000036365**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_ = CI · G / 100*** = **0.35 · 0.3037 / 100 = 0.00106295**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.22**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.22 · 0.001039 / 100 = 0.0000022858**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.22 · 0.3037 / 100 = 0.00066814**

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.11**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.11 · 0.001039 / 100 = 0.0000011429**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.11 · 0.3037 / 100 = 0.00033407**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.06**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), ***_M_*** = ***CI · M / 100*** = **0.06 · 0.001039 / 100 = 0.0000006234**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), ***_G_*** = ***CI · G / 100*** = **0.06 · 0.3037 / 100 = 0.00018222**

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00018222	0.0000006234
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.22006102	0.0007528594
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0813916	0.000278452
0602	Бензол (64)	0.00106295	0.0000036365
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00033407	0.0000011429
0621	Метилбензол (349)	0.00066814	0.0000022858

Работы КРС

Расчеты приведены на 10 скважин.

Источник загрязнения N 2001
Источник выделения N 001,Подъемный агрегат УПА-60

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

~~~~~~

Исходные данные:
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный
Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 15.3
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$, кВт, 176.5
Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 176.5
Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 723
Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно
~~~~~~

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов
Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:
$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_э * P_э = 8.72 * 10^{-6} * 176.5 * 176.5 = 0.27164762$ (А.3)

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м^3:
$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265$ (А.5)
где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м^3;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м^3/с:
$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.27164762 / 0.359066265 = 0.756538964$ (А.4)

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов $e_{мi}$ г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	1.2E-5

Таблица значений выбросов $q_{эi}$ г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	26	40	12	2	5	0.5	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ (1)
Расчет валового выброса W_i , т/год:
$W_i = q_{эi} * B_{год} / 1000$ (2)

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO_2 и 0.13 - для NO

Примесь:0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 6.2 * 176.5 / 3600 = 0.303972222$
$W_i = q_{мi} * B_{год} = 26 * 15.3 / 1000 = 0.3978$

Примесь:0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
$M_i = (e_{мi} * P_э / 3600) * 0.8 = (9.6 * 176.5 / 3600) * 0.8 = 0.376533333$
$W_i = (q_{мi} * B_{год} / 1000) * 0.8 = (40 * 15.3 / 1000) * 0.8 = 0.4896$

Примесь:2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 2.9 * 176.5 / 3600 = 0.142180556$
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000 = 12 * 15.3 / 1000 = 0.1836$

Примесь:0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 0.5 * 176.5 / 3600 = 0.024513889$
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000 = 2 * 15.3 / 1000 = 0.0306$

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 1.2 * 176.5 / 3600 = 0.058833333$

$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000 = 5 * 15.3 / 1000 = 0.0765$

Примесь:1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 0.12 * 176.5 / 3600 = 0.005883333$
$W_i = q_{мi} * B_{год} = 0.5 * 15.3 / 1000 = 0.00765$

Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 0.000012 * 176.5 / 3600 = 0.000000588$
$W_i = q_{мi} * B_{год} = 0.000055 * 15.3 / 1000 = 0.000000842$

Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
$M_i = (e_{мi} * P_э / 3600) * 0.13 = (9.6 * 176.5 / 3600) * 0.13 = 0.061186667$
$W_i = (q_{мi} * B_{год} / 1000) * 0.13 = (40 * 15.3 / 1000) * 0.13 = 0.07956$

Итого выбросы по веществам:

Код	*Примесь*	*г/сек без очистки*	*т/год без очистки*	*% очистки*	*г/сек с очисткой*	*т/год с очисткой*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	0.4896	0	0.376533333	0.4896
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	0.07956	0	0.061186667	0.07956
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	0.0306	0	0.024513889	0.0306
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	0.0765	0	0.058833333	0.0765
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	0.3978	0	0.303972222	0.3978
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000588	0.000000842	0	0.000000588	0.000000842
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	0.00765	0	0.005883333	0.00765
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	0.1836	0	0.142180556	0.1836

Источник загрязнения N 2002
Источник выделения N 001,Цементировочный агрегат

Список литературы:

1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

~~~~~~

Исходные данные:
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный
Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 37.3
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$, кВт, 176.5
Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 88.385
Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 723
Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов
Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:
$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_э * P_э = 8.72 * 10^{-6} * 88.385 * 176.5 = 0.136031586$ (А.3)

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м^3:
$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265$ (А.5)
где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м^3;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м^3/с:
$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.136031586 / 0.359066265 = 0.378848138$ (А.4)

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов $e_{мi}$ г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	1.2E-5

Таблица значений выбросов $q_{эi}$ г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	26	40	12	2	5	0.5	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ (1)
Расчет валового выброса W_i , т/год:
$W_i = q_{эi} * B_{год} / 1000$ (2)

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO_2 и 0.13 - для NO

Примесь:0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 6.2 * 176.5 / 3600 = 0.303972222$
$W_i = q_{мi} * B_{год} = 26 * 37.3 / 1000 = 0.9698$

Примесь:0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
~~~~~~

$M_i = (e_{мi} * P_э / 3600) * 0.8$ = **(9.6 * 176.5 / 3600) * 0.8 = 0.376533333**
$W_i = (q_{мi} * B_{год} / 1000) * 0.8$ = **(40 * 37.3 / 1000) * 0.8 = 1.1936**

Примесь:2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ = **2.9 * 176.5 / 3600 = 0.142180556**
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000$ = **12 * 37.3 / 1000 = 0.4476**

Примесь:0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ = **0.5 * 176.5 / 3600 = 0.024513889**
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000$ = **2 * 37.3 / 1000 = 0.0746**

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ = **1.2 * 176.5 / 3600 = 0.058833333**
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000$ = **5 * 37.3 / 1000 = 0.1865**

Примесь:1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ = **0.12 * 176.5 / 3600 = 0.005883333**
$W_i = q_{мi} * B_{год}$ = **0.5 * 37.3 / 1000 = 0.01865**

Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ = **0.000012 * 176.5 / 3600 = 0.000000588**
$W_i = q_{мi} * B_{год}$ = **0.000055 * 37.3 / 1000 = 0.000002052**

Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
$M_i = (e_{мi} * P_э / 3600) * 0.13$ = **(9.6 * 176.5 / 3600) * 0.13 = 0.061186667**
$W_i = (q_{мi} * B_{год} / 1000) * 0.13$ = **(40 * 37.3 / 1000) * 0.13 = 0.19396**

Итого выбросы по веществам:

Код	*Примесь*	*г/сек без очистки*	*т/год без очистки*	*% очистки*	*г/сек с очисткой*	*т/год с очисткой*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	1.1936	0	0.376533333	1.1936
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	0.19396	0	0.061186667	0.19396
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	0.0746	0	0.024513889	0.0746
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	0.1865	0	0.058833333	0.1865
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	0.9698	0	0.303972222	0.9698
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000588	0.000002052	0	0.000000588	0.000002052
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	0.01865	0	0.005883333	0.01865
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0.142180556	0.4476	0	0.142180556	0.4476

	(Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)					

Источник загрязнения N 2003
Источник выделения N 001,Агрегат сварочный АДД-4001

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.
~~~~~~

Исходные данные:
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный
Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 12.5
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$, кВт, 40
Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 130
Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 723
Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов
Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:
$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_э * P_э$ = **8.72 * 10^{-6} * 130 * 40 = 0.045344** (А.3)

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м^3:
$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273)$ = **1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265** (А.5)
где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м^3;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м^3/с:
$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог}$ = **0.045344 / 0.359066265 = 0.126283097** (А.4)

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов $e_{мi}$ г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
А	7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	1.3E-5

Таблица значений выбросов $q_{эi}$ г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
А	30	43	15	3	4.5	0.6	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ (1)
~~~~~~

Расчет валового выброса W_i , т/год:
$W_i = q_{эi} * B_{год} / 1000$ (2)

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO_2 и 0.13 - для NO

Примесь:0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 7.2 * 40 / 3600 = 0.08$
$W_i = q_{мi} * B_{год} = 30 * 12.5 / 1000 = 0.375$

Примесь:0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
$M_i = (e_{мi} * P_э / 3600) * 0.8 = (10.3 * 40 / 3600) * 0.8 = 0.091555556$
$W_i = (q_{мi} * B_{год} / 1000) * 0.8 = (43 * 12.5 / 1000) * 0.8 = 0.43$

Примесь:2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 3.6 * 40 / 3600 = 0.04$
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000 = 15 * 12.5 / 1000 = 0.1875$

Примесь:0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 0.7 * 40 / 3600 = 0.007777778$
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000 = 3 * 12.5 / 1000 = 0.0375$

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 1.1 * 40 / 3600 = 0.012222222$
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000 = 4.5 * 12.5 / 1000 = 0.05625$

Примесь:1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 0.15 * 40 / 3600 = 0.001666667$
$W_i = q_{мi} * B_{год} = 0.6 * 12.5 / 1000 = 0.0075$

Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 0.000013 * 40 / 3600 = 0.000000144$
$W_i = q_{мi} * B_{год} = 0.000055 * 12.5 / 1000 = 0.000000688$

Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
$M_i = (e_{мi} * P_э / 3600) * 0.13 = (10.3 * 40 / 3600) * 0.13 = 0.014877778$
$W_i = (q_{мi} * B_{год} / 1000) * 0.13 = (43 * 12.5 / 1000) * 0.13 = 0.069875$

Итого выбросы по веществам:

Код	*Примесь*	*г/сек без очистки*	*т/год без очистки*	*% очистки*	*г/сек с очисткой*	*т/год с очисткой*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.091555556	0.43	0	0.091555556	0.43
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.014877778	0.069875	0	0.014877778	0.069875
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.007777778	0.0375	0	0.007777778	0.0375
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.012222222	0.05625	0	0.012222222	0.05625

	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.08	0.375	0	0.08	0.375
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000144	0.000000688	0	0.000000144	0.000000688
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001666667	0.0075	0	0.001666667	0.0075
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.04	0.1875	0	0.04	0.1875

Источник загрязнения N 2004
Источник выделения N 001,Передвижная паровая установка ППУ

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.
~~~~~~

Исходные данные:
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный
Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 84
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$, кВт, 100
Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 350
Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 723
Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов
Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:
$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_э * P_э = 8.72 * 10^{-6} * 350 * 100 = 0.3052$ (А.3)

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м^3:
$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265$ (А.5)
где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м^3;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м^3/с:
$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.3052 / 0.359066265 = 0.849982384$ (А.4)

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов $e_{мi}$ г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
~~~~~~

Б	6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	1.2E-5

Таблица значений выбросов $q_{эi}$ г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	26	40	12	2	5	0.5	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ (1)
Расчет валового выброса W_i , т/год:
$W_i = q_{эi} * B_{год} / 1000$ (2)

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO_2 и 0.13 - для NO

Примесь:0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ **= 6.2 * 100 / 3600 = 0.172222222**
$W_i = q_{мi} * B_{год}$ **= 26 * 84 / 1000 = 2.184**

Примесь:0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
$M_i = (e_{мi} * P_э / 3600) * 0.8$ **= (9.6 * 100 / 3600) * 0.8 = 0.213333333**
$W_i = (q_{мi} * B_{год} / 1000) * 0.8$ **= (40 * 84 / 1000) * 0.8 = 2.688**

Примесь:2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ **= 2.9 * 100 / 3600 = 0.080555556**
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000$ **= 12 * 84 / 1000 = 1.008**

Примесь:0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ **= 0.5 * 100 / 3600 = 0.013888889**
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000$ **= 2 * 84 / 1000 = 0.168**

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ **= 1.2 * 100 / 3600 = 0.033333333**
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000$ **= 5 * 84 / 1000 = 0.42**

Примесь:1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ **= 0.12 * 100 / 3600 = 0.003333333**
$W_i = q_{мi} * B_{год}$ **= 0.5 * 84 / 1000 = 0.042**

Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ **= 0.000012 * 100 / 3600 = 0.000000333**
$W_i = q_{мi} * B_{год}$ **= 0.000055 * 84 / 1000 = 0.00000462**

Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
$M_i = (e_{мi} * P_э / 3600) * 0.13$ **= (9.6 * 100 / 3600) * 0.13 = 0.034666667**
$W_i = (q_{мi} * B_{год} / 1000) * 0.13$ **= (40 * 84 / 1000) * 0.13 = 0.4368**

Итого выбросы по веществам:

Код	*Примесь*	*г/сек без очистки*	*т/год без очистки*	*% очистки*	*г/сек с очисткой*	*т/год с очисткой*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.213333333	2.688	0	0.213333333	2.688
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.034666667	0.4368	0	0.034666667	0.4368
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888889	0.168	0	0.013888889	0.168
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033333333	0.42	0	0.033333333	0.42
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.172222222	2.184	0	0.172222222	2.184
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000333	0.00000462	0	0.000000333	0.00000462
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003333333	0.042	0	0.003333333	0.042
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.080555556	1.008	0	0.080555556	1.008

Источник загрязнения N 2005
Источник выделения N 001,Насосный блок НБ-125

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

~~~~~~

Исходные данные:
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный
Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 20.13
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$, кВт, 176
Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 47.73
Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 723
Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов
Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:
$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_э * P_э = 8.72 * 10^{-6} * 47.73 * 176 = 0.073252186$ (А.3)
~~~~~~

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м^3:
$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265$ (А.5)
где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м^3;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м^3/с:
$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.073252186 / 0.359066265 = 0.204007429$ (А.4)

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов $e_{мi}$ г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	1.2E-5

Таблица значений выбросов $q_{эi}$ г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	26	40	12	2	5	0.5	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ (1)
Расчет валового выброса W_i , т/год:
$W_i = q_{эi} * B_{год} / 1000$ (2)

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO_2 и 0.13 - для NO

Примесь:0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 6.2 * 176 / 3600 = 0.303111111$
$W_i = q_{мi} * B_{год} = 26 * 20.13 / 1000 = 0.52338$

Примесь:0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
$M_i = (e_{мi} * P_э / 3600) * 0.8 = (9.6 * 176 / 3600) * 0.8 = 0.375466667$
$W_i = (q_{мi} * B_{год} / 1000) * 0.8 = (40 * 20.13 / 1000) * 0.8 = 0.64416$

Примесь:2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 2.9 * 176 / 3600 = 0.141777778$
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000 = 12 * 20.13 / 1000 = 0.24156$

Примесь:0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 0.5 * 176 / 3600 = 0.024444444$
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000 = 2 * 20.13 / 1000 = 0.04026$

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 1.2 * 176 / 3600 = 0.058666667$
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000 = 5 * 20.13 / 1000 = 0.10065$

Примесь:1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 0.12 * 176 / 3600 = 0.005866667$

$W_i = q_{мі} * B_{год} = 0.5 * 20.13 / 1000 = 0.010065$

Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
$M_i = e_{мі} * P_э / 3600 = 0.000012 * 176 / 3600 = 0.000000587$
$W_i = q_{мі} * B_{год} = 0.000055 * 20.13 / 1000 = 0.000001107$

Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
$M_i = (e_{мі} * P_э / 3600) * 0.13 = (9.6 * 176 / 3600) * 0.13 = 0.061013333$
$W_i = (q_{мі} * B_{год} / 1000) * 0.13 = (40 * 20.13 / 1000) * 0.13 = 0.104676$

Итого выбросы по веществам:

Код	*Примесь*	*г/сек без очистки*	*т/год без очистки*	*% очистки*	*г/сек с очисткой*	*т/год с очисткой*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.375466667	0.64416	0	0.375466667	0.64416
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061013333	0.104676	0	0.061013333	0.104676
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024444444	0.04026	0	0.024444444	0.04026
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058666667	0.10065	0	0.058666667	0.10065
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303111111	0.52338	0	0.303111111	0.52338
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000587	0.000001107	0	0.000000587	0.000001107
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005866667	0.010065	0	0.005866667	0.010065
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.141777778	0.24156	0	0.141777778	0.24156

Источник загрязнения: 8001
Источник выделения: 8001 01, Емкость для топлива
Список литературы:
Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Нефтепродукт, ***NP*** = **Дизельное топливо**
Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (Прил. 12), ***C*** = **3.92**
Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т (Прил. 12), ***YY*** = **2.36**

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, ***BOZ*** = **8.5**
Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), ***YYY*** = **3.15**
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, ***BVL*** = **8.5**
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч, ***VC*** = **5**
Коэффициент (Прил. 12), ***KNP*** = **0.0029**
Режим эксплуатации: "буферная емкость" (все типы резервуаров)
Объем одного резервуара данного типа, м3, ***VI*** = **2**
Количество резервуаров данного типа, ***NR*** = **1**
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, ***KNR*** = **1**

Категория веществ: А, Б, В
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Значение Kpmax для этого типа резервуаров (Прил. 8), ***KPM*** = **0.1**
Значение Kpsr для этого типа резервуаров (Прил. 8), ***KPSR*** = **0.1**
Количество выделяющихся паров бензинов автомобильных
при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), ***GHRI*** = **0.27**
***GHR = GHR + GHRI · KNP · NR* = 0 + 0.27 · 0.0029 · 1 = 0.000783**
Коэффициент , ***KPSR*** = **0.1**
Коэффициент, ***KPMAX*** = **0.1**
Общий объем резервуаров, м3, ***V*** = **2**
Сумма Ghri*Knp*Nr, ***GHR*** = **0.000783**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.1), ***G = C · KPMAX · VC / 3600* = 3.92 · 0.1 · 5 / 3600 = 0.000544**
Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.2), ***M = (YY · BOZ + YYY · BVL) · KPMAX · 10^{-6} + GHR* = (2.36 · 8.5 + 3.15 · 8.5) · 0.1 · 10^{-6} + 0.000783 = 0.000788**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **99.72**
Валовый выброс, т/год (4.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 99.72 · 0.000788 / 100 = 0.0007857936**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 99.72 · 0.000544 / 100 = 0.0005424768**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), ***CI*** = **0.28**
Валовый выброс, т/год (4.2.5), ***_M_ = CI · M / 100* = 0.28 · 0.000788 / 100 = 0.0000022064**
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), ***_G_ = CI · G / 100* = 0.28 · 0.000544 / 100 = 0.0000015232**

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000015232	0.0000022064
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0005424768	0.0007857936

Итоговая таблица выбросов на 10 скв

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000015232	0.000002324
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0005424768	0.000827676

Источник загрязнения: 8002
Источник выделения: 8002 01, Погрузка-разгрузка цемента
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** = **0.4**

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Цемент
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), ***K1*** = **0.04**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), ***K2*** = **0.03**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), ***K4*** = **1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** = **4.7**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), ***K3SR*** = **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** = **12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), ***K3*** = **2**
Влажность материала, %, ***VL*** = **0.8**
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), ***K5*** = **0.9**
Размер куска материала, мм, ***G7*** = **0.1**
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), ***K7*** = **1**
Высота падения материала, м, ***GB*** = **2**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), ***B*** = **0.7**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***GMAX*** = **0.36**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, ***GGOD*** = **100**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** = **0**
Вид работ: Разгрузка
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GMAX · 10^6 / 3600 · (1-NJ)*** = **0.04 · 0.03 · 2 · 1 · 0.9 · 1 · 1 · 1 · 1 · 0.7 · 0.36 · 10^6 / 3600 · (1-0) = 0.1512**
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), ***TT*** = **1**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, ***GC = GC · TT · 60 / 1200*** = **0.1512 · 1 · 60 / 1200 = 0.00756**

Валовый выброс, т/год (3.1.2), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GGOD · (1-NJ)*** = **0.04 · 0.03 · 1.2 · 1 · 0.9 · 1 · 1 · 1 · 1 · 0.7 · 100 · (1-0) = 0.0907**

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), ***G = MAX(G,GC)*** = **0.00756**

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), ***M* = *M* + *MC* = 0 + 0.0907 = 0.0907**

С учетом коэффициента гравитационного осаждения
Валовый выброс, т/год, ***M* = *KOC* · *M* = 0.4 · 0.0907 = 0.0363**
Максимальный разовый выброс, ***G* = *KOC* · *G* = 0.4 · 0.00756 = 0.003024**

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.003024	0.0363

Итоговая таблица выбросов на 10 скв

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.003024	0.363

Источник загрязнения N 8003 Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001. Блок приготовления бурового раствора

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы. КазЭКОЭКСП. 1996 г.
4 (южная) климатическая зона
Южная зона. области РК

Площадь испарения поверхности. м2. ***F* = *_X2_* · *_Y2_* = 0 · 0 = 2**
Нормы убыли в ОЗ период. кг/м2 в месяц(п.5.3.3). ***N1OZ* = 2.16**
Нормы убыли в ВЛ период. кг/м2 в месяц(п.5.3.3). ***N2VL* = 2.88**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Максимальный разовый выброс. г/с (ф-ла 5.45). ***_G_* = *N2VL* · *F* / *2592* = 2.88 · 2 / 2592 = 0.00222**
Валовый выброс. т/год (ф-ла 5.46). ***G* = (*N1OZ* + *N2VL*) · *6* · *F* · *0.001* = (2.16 + 2.88) · 6 · 2 · 0.001 = 0.0605**
Валовый выброс. т/год. ***_M_* = 0.0605**

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222	0.0605

Итого на 10 скв:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222	0.605

Источник загрязнения: 8004. Неорганизованный выброс
Источник выделения: 8004 01. Емкость хранения бурового шлама

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу
различными производствами". Алматы. КазЭКОЭКСП. 1996 г.
п.5.3. Методика по расчету норм естественной убыли углеводородов
в атмосферу на предприятиях нефтепродуктов

Южная зона. области РК

Площадь испарения поверхности. м2. ***F* = *_X2_* · *_Y2_* = 0 · 0 = 2**
Нормы убыли в ОЗ период. кг/м2 в месяц(п.5.3.3). ***N1OZ* = 2.16**
Нормы убыли в ВЛ период. кг/м2 в месяц(п.5.3.3). ***N2VL* = 2.88**

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Максимальный разовый выброс. г/с (ф-ла 5.45). ***_G_ = N2VL · F / 2592* = 2.88 · 2 / 2592 = 0.00222**
Валовый выброс. т/год (ф-ла 5.46). ***G = (N1OZ + N2VL) · 6 · F · 0.001* = (2.16 + 2.88) · 6 · 2 · 0.001 = 0.0605**
Валовый выброс. т/год. ***_M_* = 0.0605**
Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222	0.0605

Итого на 10 скв:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222	0.605

Работы ПРС

Расчеты приняты на 20 ПРС в год

Источник загрязнения N 2006
Источник выделения N 001,Подъемный агрегат УПА-60

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

~~~~~~

Исходные данные:
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный
Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 15.1
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$, кВт, 176.5
Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 35.58
Температура отработавших газов $T_{oг}$, К, 723
Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов
Расход отработавших газов $G_{oг}$, кг/с:
$G_{oг} = 8.72 * 10^{-6} * b_э * P_э = 8.72 * 10^{-6} * 35.58 * 176.5 = 0.054760466$ (А.3)
~~~~~~

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м^3:
$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265$ (А.5)
где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м^3;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м^3/с:
$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.054760466 / 0.359066265 = 0.152507968$ (А.4)

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов $e_{мi}$ г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	1.2E-5

Таблица значений выбросов $q_{эi}$ г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	26	40	12	2	5	0.5	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ (1)
Расчет валового выброса W_i , т/год:
$W_i = q_{эi} * B_{год} / 1000$ (2)

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO_2 и 0.13 - для NO

Примесь:0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 6.2 * 176.5 / 3600 = 0.303972222$
$W_i = q_{мi} * B_{год} = 26 * 15.1 / 1000 = 0.3926$

Примесь:0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
$M_i = (e_{мi} * P_э / 3600) * 0.8 = (9.6 * 176.5 / 3600) * 0.8 = 0.376533333$
$W_i = (q_{мi} * B_{год} / 1000) * 0.8 = (40 * 15.1 / 1000) * 0.8 = 0.4832$

Примесь:2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 2.9 * 176.5 / 3600 = 0.142180556$
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000 = 12 * 15.1 / 1000 = 0.1812$

Примесь:0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 0.5 * 176.5 / 3600 = 0.024513889$
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000 = 2 * 15.1 / 1000 = 0.0302$

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 1.2 * 176.5 / 3600 = 0.058833333$
$W_i = q_{мi} * B_{год} / 1000 = 5 * 15.1 / 1000 = 0.0755$

Примесь:1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

M_i = $e_{мi}$ * $P_э$ / 3600* = 0.12 * 176.5 / 3600 = 0.005883333
W_i = $q_{мi}$ * $B_{год}$ = 0.5 * 15.1 / 1000 = 0.00755

Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
M_i = $e_{мi}$ * $P_э$ / 3600 = 0.000012 * 176.5 / 3600 = 0.000000588
W_i = $q_{мi}$ * $B_{год}$ = 0.000055 * 15.1 / 1000 = 0.000000831

Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
M_i = ($e_{мi}$ * $P_э$ / 3600) * 0.13 = (9.6 * 176.5 / 3600) * 0.13 = 0.061186667
W_i = ($q_{мi}$ * $B_{год}$ / 1000) * 0.13 = (40 * 15.1 / 1000) * 0.13 = 0.07852

Итого выбросы по веществам:

Код	*Примесь*	*г/сек без очистки*	*т/год без очистки*	*% очистки*	*г/сек с очисткой*	*т/год с очисткой*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	0.4832	0	0.376533333	0.4832
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	0.07852	0	0.061186667	0.07852
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	0.0302	0	0.024513889	0.0302
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	0.0755	0	0.058833333	0.0755
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	0.3926	0	0.303972222	0.3926
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000588	0.000000831	0	0.000000588	0.000000831
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	0.00755	0	0.005883333	0.00755
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	0.1812	0	0.142180556	0.1812

Источник загрязнения N 2007
Источник выделения N 001,Передвижная паровая установка ППУ

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Исходные данные:
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный
Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 84
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$, кВт, 100
Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 350
Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 723
Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов
Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:
$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_э * P_э = 8.72 * 10^{-6} * 350 * 100 = 0.3052$ (А.3)

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м^3:
$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265$ (А.5)
где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м^3;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м^3/с:
$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.3052 / 0.359066265 = 0.849982384$ (А.4)

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов $e_{мi}$ г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	1.2E-5

Таблица значений выбросов $q_{эi}$ г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	26	40	12	2	5	0.5	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ (1)
Расчет валового выброса W_i , т/год:
$W_i = q_{эi} * B_{год} / 1000$ (2)

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO_2 и 0.13 - для NO

Примесь:0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600 = 6.2 * 100 / 3600 = 0.172222222$
$W_i = q_{мi} * B_{год} = 26 * 84 / 1000 = 2.184$

Примесь:0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
$M_i = (e_{мi} * P_э / 3600) * 0.8 = (9.6 * 100 / 3600) * 0.8 = 0.213333333$
$W_i = (q_{мi} * B_{год} / 1000) * 0.8 = (40 * 84 / 1000) * 0.8 = 2.688$

Примесь:2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
$M_i = e_{Mi} * P_э / 3600 = 2.9 * 100 / 3600 = 0.080555556$
$W_i = q_{Mi} * B_{год} / 1000 = 12 * 84 / 1000 = 1.008$

Примесь:0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
$M_i = e_{Mi} * P_э / 3600 = 0.5 * 100 / 3600 = 0.013888889$
$W_i = q_{Mi} * B_{год} / 1000 = 2 * 84 / 1000 = 0.168$

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
$M_i = e_{Mi} * P_э / 3600 = 1.2 * 100 / 3600 = 0.033333333$
$W_i = q_{Mi} * B_{год} / 1000 = 5 * 84 / 1000 = 0.42$

Примесь:1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
$M_i = e_{Mi} * P_э / 3600 = 0.12 * 100 / 3600 = 0.003333333$
$W_i = q_{Mi} * B_{год} = 0.5 * 84 / 1000 = 0.042$

Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
$M_i = e_{Mi} * P_э / 3600 = 0.000012 * 100 / 3600 = 0.000000333$
$W_i = q_{Mi} * B_{год} = 0.000055 * 84 / 1000 = 0.00000462$

Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
$M_i = (e_{Mi} * P_э / 3600) * 0.13 = (9.6 * 100 / 3600) * 0.13 = 0.034666667$
$W_i = (q_{Mi} * B_{год} / 1000) * 0.13 = (40 * 84 / 1000) * 0.13 = 0.4368$

Итого выбросы по веществам:

Код	*Примесь*	*г/сек без очистки*	*т/год без очистки*	*% очистки*	*г/сек с очисткой*	*т/год с очисткой*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.213333333	2.688	0	0.213333333	2.688
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.034666667	0.4368	0	0.034666667	0.4368
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888889	0.168	0	0.013888889	0.168
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033333333	0.42	0	0.033333333	0.42
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.172222222	2.184	0	0.172222222	2.184
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000333	0.00000462	0	0.000000333	0.00000462
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003333333	0.042	0	0.003333333	0.042
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);	0.080555556	1.008	0	0.080555556	1.008

	Растворитель РПК-265П) (10)					

Источник загрязнения N 2008
Источник выделения N 001,Насосный блок НБ-125

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

~~~~~~

Исходные данные:
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный
Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 20.2
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$, кВт, 176
Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_э$, г/кВт*ч, 47.73
Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 723
Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов
Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:
$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_э * P_э = 8.72 * 10^{-6} * 47.73 * 176 = 0.073252186$ (А.3)

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м^3:
$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265$ (А.5)
где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м^3;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м^3/с:
$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.073252186 / 0.359066265 = 0.204007429$ (А.4)

2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов $e_{мi}$ г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	1.2E-5

Таблица значений выбросов $q_{эi}$ г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	26	40	12	2	5	0.5	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:
$M_i = e_{мi} * P_э / 3600$ (1)
Расчет валового выброса W_i , т/год:
$W_i = q_{эi} * B_{год} / 1000$ (2)
~~~~~~

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO_2 и 0.13 - для NO

Примесь:0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
***Mi = eмi * Pэ / 3600* = 6.2 * 176 / 3600 = 0.303111111**
***Wi = qмi * Bгод* = 26 * 20.2 / 1000 = 0.5252**

Примесь:0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
***Mi = (eмi * Pэ / 3600) * 0.8* = (9.6 * 176 / 3600) * 0.8 = 0.375466667**
***Wi = (qмi * Bгод / 1000) * 0.8* = (40 * 20.2 / 1000) * 0.8 = 0.6464**

Примесь:2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
***Mi = eмi * Pэ / 3600* = 2.9 * 176 / 3600 = 0.141777778**
***Wi = qмi * Bгод / 1000* = 12 * 20.2 / 1000 = 0.2424**

Примесь:0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
***Mi = eмi * Pэ / 3600* = 0.5 * 176 / 3600 = 0.024444444**
***Wi = qмi * Bгод / 1000* = 2 * 20.2 / 1000 = 0.0404**

Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
***Mi = eмi * Pэ / 3600* = 1.2 * 176 / 3600 = 0.058666667**
***Wi = qмi * Bгод / 1000* = 5 * 20.2 / 1000 = 0.101**

Примесь:1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
***Mi = eмi * Pэ / 3600* = 0.12 * 176 / 3600 = 0.005866667**
***Wi = qмi * Bгод* = 0.5 * 20.2 / 1000 = 0.0101**

Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
***Mi = eмi * Pэ / 3600* = 0.000012 * 176 / 3600 = 0.000000587**
***Wi = qмi * Bгод* = 0.000055 * 20.2 / 1000 = 0.000001111**

Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
***Mi = (eмi * Pэ / 3600) * 0.13* = (9.6 * 176 / 3600) * 0.13 = 0.061013333**
***Wi = (qмi * Bгод / 1000) * 0.13* = (40 * 20.2 / 1000) * 0.13 = 0.10504**

Итого выбросы по веществам:

Код	*Примесь*	*г/сек без очистки*	*т/год без очистки*	*% очистки*	*г/сек с очисткой*	*т/год с очисткой*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.375466667	0.6464	0	0.375466667	0.6464
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061013333	0.10504	0	0.061013333	0.10504
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024444444	0.0404	0	0.024444444	0.0404
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058666667	0.101	0	0.058666667	0.101

0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303111111	0.5252	0	0.303111111	0.5252
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000587	0.000001111	0	0.000000587	0.000001111
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005866667	0.0101	0	0.005866667	0.0101
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.141777778	0.2424	0	0.141777778	0.2424

Источник загрязнения: 8005
Источник выделения: 8005 01, Емкость для топлива
Список литературы:
Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих
хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Нефтепродукт, ***NP*** = **Дизельное топливо**
Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (Прил. 12), ***C*** = **3.92**
Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т (Прил. 12), ***YY*** = **2.36**
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, ***BOZ*** = **3**
Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), ***YYY*** = **3.15**
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, ***BVL*** = **3**
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч, ***VC*** = **5**
Коэффициент (Прил. 12), ***KNP*** = **0.0029**
Режим эксплуатации: "буферная емкость" (все типы резервуаров)
Объем одного резервуара данного типа, м3, ***VI*** = **2**
Количество резервуаров данного типа, ***NR*** = **1**
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, ***KNR*** = **1**

Категория веществ: А, Б, В
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Значение Kpmax для этого типа резервуаров (Прил. 8), ***KPM*** = **0.1**
Значение Kpsr для этого типа резервуаров (Прил. 8), ***KPSR*** = **0.1**
Количество выделяющихся паров бензинов автомобильных
при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), ***GHRI*** = **0.27**
GHR = ***GHR*** + ***GHRI*** · ***KNP*** · ***NR*** = **0 + 0.27 · 0.0029 · 1 = 0.000783**
Коэффициент , ***KPSR*** = **0.1**
Коэффициент, ***KPMAX*** = **0.1**
Общий объем резервуаров, м3, ***V*** = **2**
Сумма Ghri*Knp*Nr, ***GHR*** = **0.000783**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.1), ***G*** = ***C*** · ***KPMAX*** · ***VC*** / ***3600*** = **3.92 · 0.1 · 5 / 3600 = 0.000544**

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.2), $M = (YY \cdot BOZ + YYY \cdot BVL) \cdot KPMAX \cdot 10^{-6} + GHR = (2.36 \cdot 3 + 3.15 \cdot 3) \cdot 0.1 \cdot 10^{-6} + 0.000783 = 0.000785$

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 99.72$
Валовый выброс, т/год (4.2.5), $\_M\_ = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.000785 / 100 = 0.000782802$
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $\_G\_ = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.000544 / 100 = 0.0005424768$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.28$
Валовый выброс, т/год (4.2.5), $\_M\_ = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.000785 / 100 = 0.000002198$
Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $\_G\_ = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.000544 / 100 = 0.0000015232$

Итоговая таблица выбросов

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000015232	0.000002198
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0005424768	0.000782802

Итоговая таблица выбросов на 20 скв

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000015232	0.0000022848
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0005424768	0.0008137152

Источник загрязнения N 8006 Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001. Блок приготовления бурового раствора

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы. КазЭКОЭКСП. 1996 г.
4 (южная) климатическая зона
Южная зона. области РК

Площадь испарения поверхности. м2. $F = \_X2\_ \cdot \_Y2\_ = 0 \cdot 0 = 2$
Нормы убыли в ОЗ период. кг/м2 в месяц(п.5.3.3). $N1OZ = 2.16$
Нормы убыли в ВЛ период. кг/м2 в месяц(п.5.3.3). $N2VL = 2.88$

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Максимальный разовый выброс. г/с (ф-ла 5.45). $\_G\_ = N2VL \cdot F / 2592 = 2.88 \cdot 2 / 2592 = 0.00222$
Валовый выброс. т/год (ф-ла 5.46). $G = (N1OZ + N2VL) \cdot 6 \cdot F \cdot 0.001 = (2.16 + 2.88) \cdot 6 \cdot 2 \cdot 0.001 = 0.0605$
Валовый выброс. т/год. $\_M\_ = 0.0605$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*

2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222	0.0605

Итого на 20 скв:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222	1.21

Источник загрязнения: 8007. Неорганизованный выброс
Источник выделения: 01. Емкость хранения бурового шлама

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы. КазЭКОЭКСП. 1996 г.
п.5.3. Методика по расчету норм естественной убыли углеводородов в атмосферу на предприятиях нефтепродуктов

Южная зона. области РК

Площадь испарения поверхности. м2. $F = \_X2\_ \cdot \_Y2\_ = 0 \cdot 0 = 2$
Нормы убыли в ОЗ период. кг/м2 в месяц(п.5.3.3). $N1OZ = 2.16$
Нормы убыли в ВЛ период. кг/м2 в месяц(п.5.3.3). $N2VL = 2.88$

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Максимальный разовый выброс. г/с (ф-ла 5.45). $\_G\_ = N2VL \cdot F / 2592 = 2.88 \cdot 2 / 2592 = 0.00222$
Валовый выброс. т/год (ф-ла 5.46). $G = (N1OZ + N2VL) \cdot 6 \cdot F \cdot 0.001 = (2.16 + 2.88) \cdot 6 \cdot 2 \cdot 0.001 = 0.0605$
Валовый выброс. т/год. $\_M\_ = 0.0605$
Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222	0.0605

Итого на 20 скв:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222	1.21

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ СПРАВКА
КАРТЫ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕС ИЗОЛИНИЯМИ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Приложение-8

Метеорологическая информация за период январь-июнь 2026г. по данным наблюдений АМС Исатай Исатайского района Атырауской области.

1.	Средняя максимальная температура наружного воздуха самого жаркого месяца (июль)°С	-
2.	Средняя минимальная температура наружного воздуха самого холодного месяца (январь) °С	-10,6
3.	Абсолютный максимум температуры воздуха °С (июнь)	34,9
4.	Абсолютный минимум температуры воздуха °С (январь)	-22,1

5.Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/сек.

I	II	III	IY	Y	YI	YII	YIII	IX	X	XI	XII	Год
3,4	4,8	4,4	4,4	4,8	4,6	-	-	-	-	-	-	-

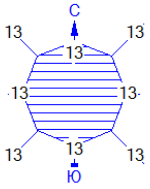
6. Средняя повторяемость направлений ветра и штилей, %
за период февраль-июнь 2026г.

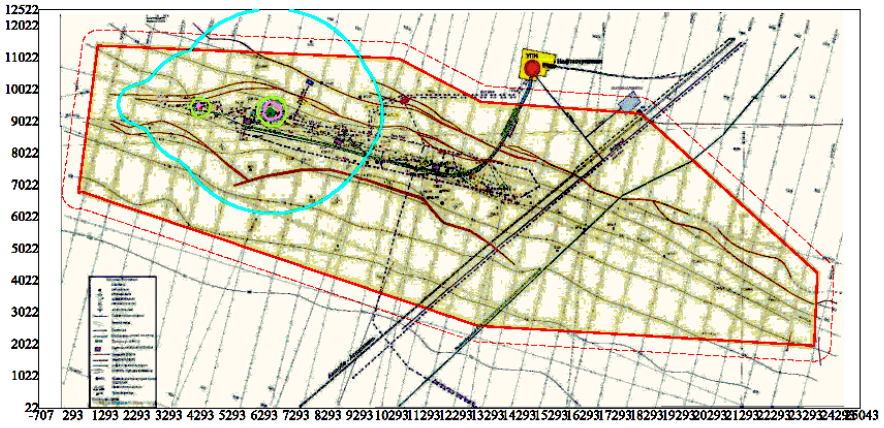
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
8	8	21	11	11	12	18	11	0

7. Роза ветров



Город : 027 с. Исатай
Объект : 0001 м/р Сазанкурак Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0, Модель: ОНД-86
0123 Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (





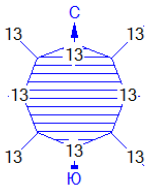
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Сан. зона, группа N 01
- Расч. прямоугольник N01

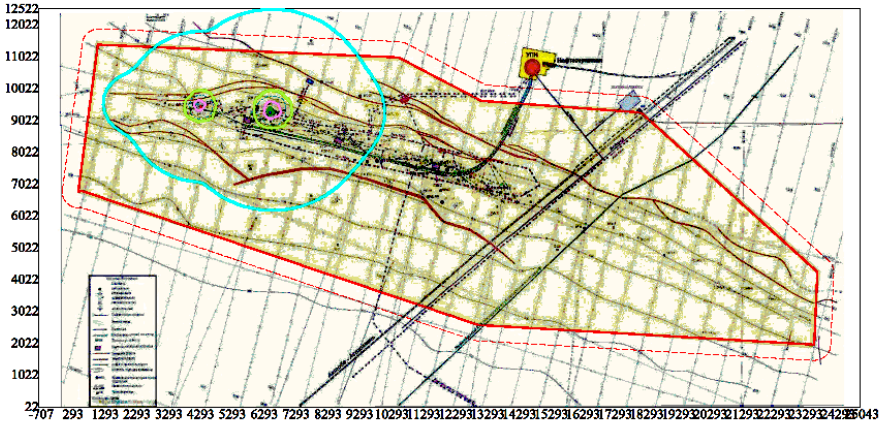
Изолинии в долях ПДК
- 0.001
- 0.050
- 0.100
- 0.157
- 0.313
- 0.406

0 1449 4347м.
Масштаб 1 : 144900

Макс концентрация 0.4073915 ПДК достигается в точке x= 6543 y= 9272
При опасном направлении 45° и опасной скорости ветра 8.17 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 25750 м, высота 12500 м,
шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 104*51
Расчёт на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
Объект : 0001 м/р Сазанкурак Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0, Модель: ОНД-86
0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганц





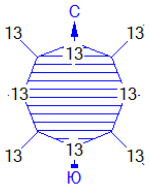
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Сан. зона, группа N 01
- Расч. прямоугольник N01

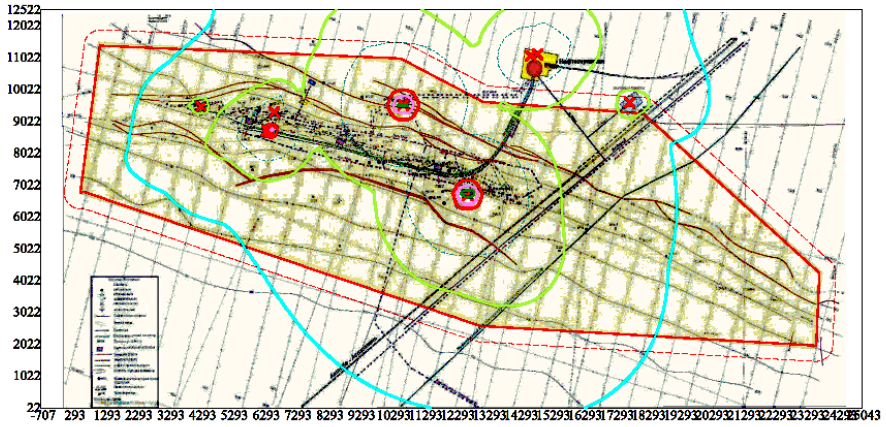
Изолинии в долях ПДК
- 0.002 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.323 ПДК
- 0.644 ПДК
- 0.837 ПДК

0 1449 4347м.
Масштаб 1 : 144900

Макс концентрация 0.8389534 ПДК достигается в точке x= 6543 y= 9272
При опасном направлении 43° и опасной скорости ветра 8.36 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 25750 м, высота 12500 м,
шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 104*51
Расчёт на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
Объект : 0001 м/р Сазанкурак Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0, Модель: ОНД-86
0301 Азота (IV) диоксид (4)





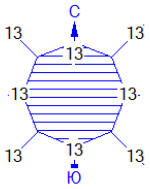
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Сан. зона, группа N 01
- Расч. прямоугольник N01

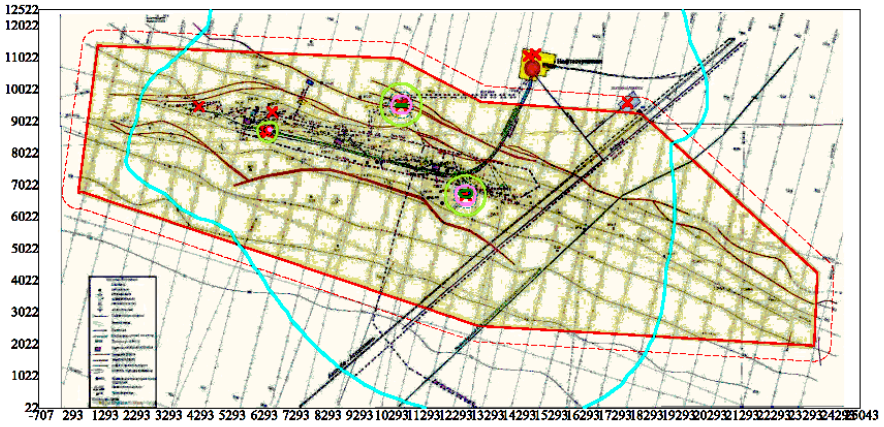
Изолинии в долях ПДК
- 0.022 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.949 ПДК
- 3.877 ПДК
- 5.033 ПДК

0 1449 4347м.
Масштаб 1 : 144900

Макс концентрация 5.0462661 ПДК достигается в точке x= 12793 y= 6772
При опасном направлении 242° и опасной скорости ветра 1.47 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 25750 м, высота 12500 м,
шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 104*51
Расчёт на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
Объект : 0001 м/р Сазанкурак Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0, Модель: ОНД-86
0304 Азот (II) оксид (6)





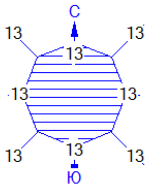
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Сан. зона, группа N 01
- Расч. прямоугольник N01

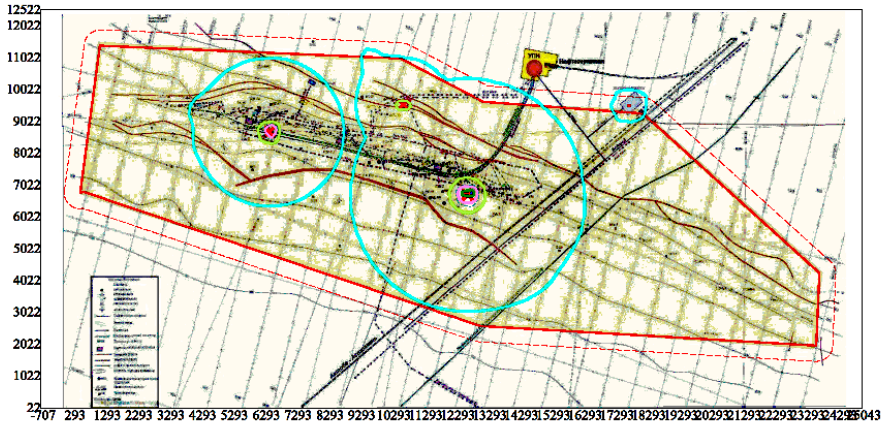
Изолинии в долях ПДК
- 0.002 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.157 ПДК
- 0.313 ПДК
- 0.406 ПДК

0 1449 4347м.
Масштаб 1 : 144900

Макс концентрация 0.4069424 ПДК достигается в точке x= 12793 y= 6772
При опасном направлении 242° и опасной скорости ветра 1.47 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 25750 м, высота 12500 м,
шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 104*51
Расчёт на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
Объект : 0001 м/р Сазанкурак Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0, Модель: ОНД-86
0328 Углерод (593)





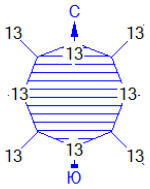
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Сан. зона, группа N 01
- Расч. прямоугольник N01

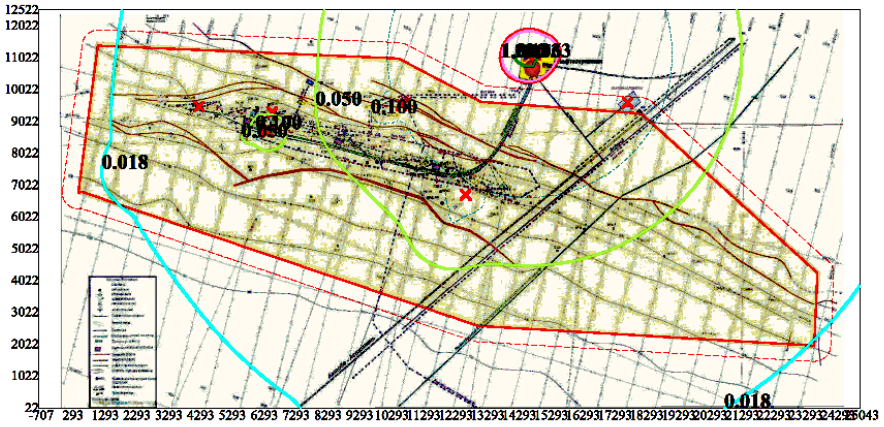
Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.145 ПДК
- 0.288 ПДК
- 0.374 ПДК

0 1449 4347м.
Масштаб 1 : 144900

Макс концентрация 0.3752647 ПДК достигается в точке x= 12793 y= 6772
При опасном направлении 242° и опасной скорости ветра 2.02 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 25750 м, высота 12500 м,
шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 104*51
Расчёт на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
Объект : 0001 м/р Сазанкурак Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0, Модель: ОНД-86
0330 Сера диоксид (526)





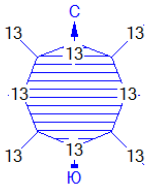
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Сан. зона, группа N 01
- Расч. прямоугольник N01

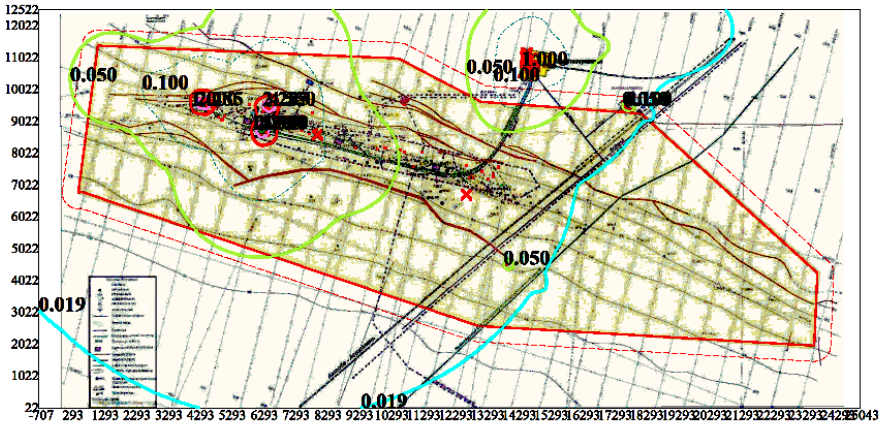
Изолинии в долях ПДК
- 0.018 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.062 ПДК
- 2.106 ПДК
- 2.733 ПДК

0 1449 4347м.
Масштаб 1 : 144900

Макс концентрация 2.7396467 ПДК достигается в точке x= 14543 y= 11022
При опасном направлении 66° и опасной скорости ветра 2.74 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 25750 м, высота 12500 м,
шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 104*51
Расчёт на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
Объект : 0001 м/р Сазанкурак Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0, Модель: ОНД-86
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)





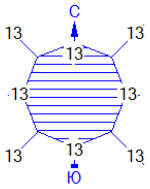
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Сан. зона, группа N 01
- Расч. прямоугольник N01

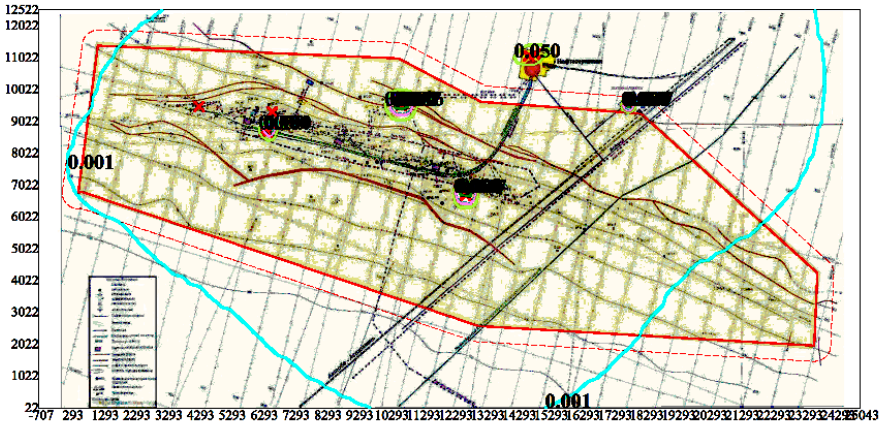
Изолинии в долях ПДК
- 0.019 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 2.285 ПДК
- 4.550 ПДК
- 5.910 ПДК

0 1449 4347м.
Масштаб 1 : 144900

Макс концентрация 5.924953 ПДК достигается в точке x= 6293 y= 8772
При опасном направлении 124° и опасной скорости ветра 1.9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 25750 м, высота 12500 м,
шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 104*51
Расчёт на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
Объект : 0001 м/р Сазанкурак Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0, Модель: ОНД-86
0337 Углерод оксид (594)





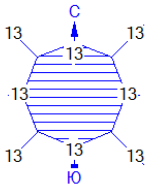
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Сан. зона, группа N 01
- Расч. прямоугольник N01

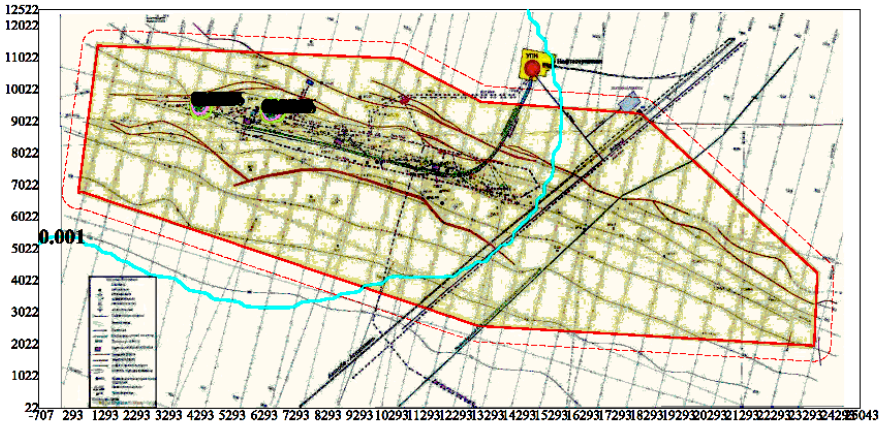
Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.084 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.167 ПДК
- 0.216 ПДК

0 1449 4347м.
Масштаб 1 : 144900

Макс концентрация 0.2169542 ПДК достигается в точке x= 10543 y= 9522
При опасном направлении 82° и опасной скорости ветра 1.87 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 25750 м, высота 12500 м,
шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 104*51
Расчёт на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
Объект : 0001 м/р Сазанкурак Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0, Модель: ОНД-86
0342 Фтористые газообразные соединения (627)





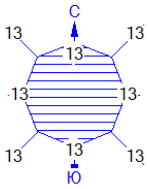
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Сан. зона, группа N 01
- Расч. прямоугольник N01

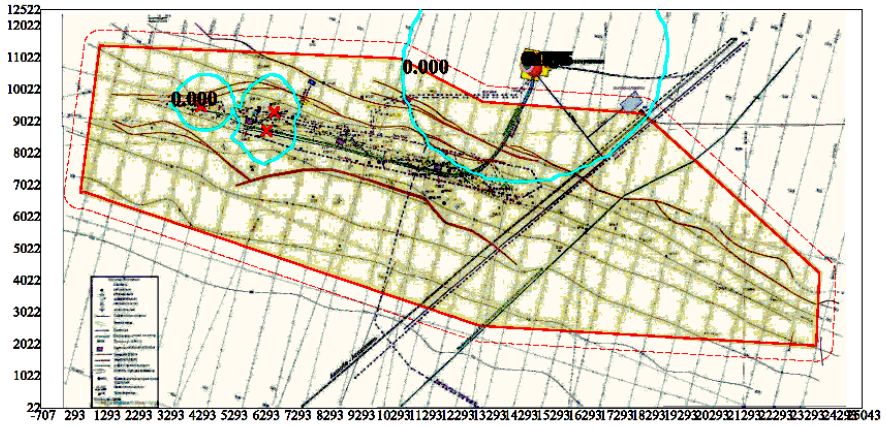
Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.080 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.159 ПДК
- 0.206 ПДК

0 1449 4347м.
Масштаб 1 : 144900

Макс концентрация 0.2065962 ПДК достигается в точке x= 6543 y= 9272
При опасном направлении 42° и опасной скорости ветра 1.98 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 25750 м, высота 12500 м,
шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 104*51
Расчёт на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
Объект : 0001 м/р Сазанкурак Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0, Модель: ОНД-86
0410 Метан (734*)





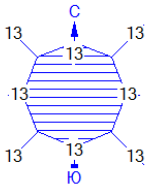
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Сан. зона, группа N 01
- Расч. прямоугольник N01

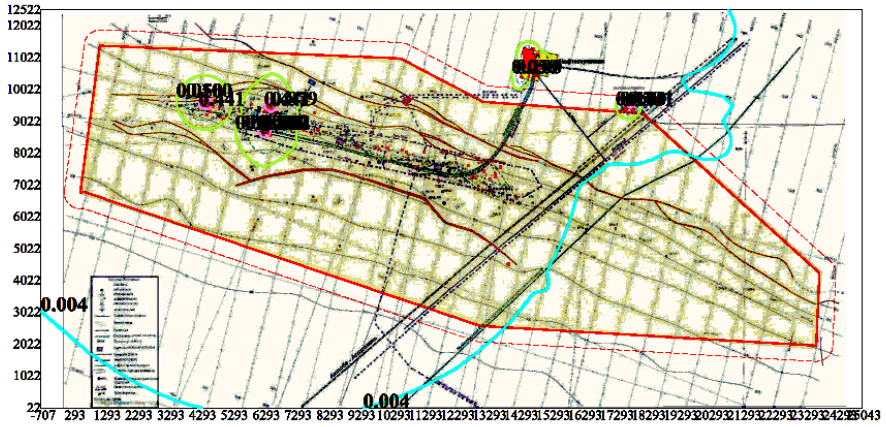
Изолинии в долях ПДК
- 0.000 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.068 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.135 ПДК
- 0.175 ПДК

0 1449 4347м.
Масштаб 1 : 144900

Макс концентрация 0.1754156 ПДК достигается в точке x= 14543 y= 10772
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 0.69 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 25750 м, высота 12500 м,
шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 104*51
Расчёт на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
Объект : 0001 м/р Сазанкурак Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0, Модель: ОНД-86
0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539





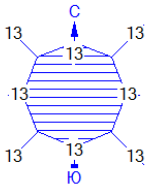
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Сан. зона, группа N 01
- Расч. прямоугольник N01

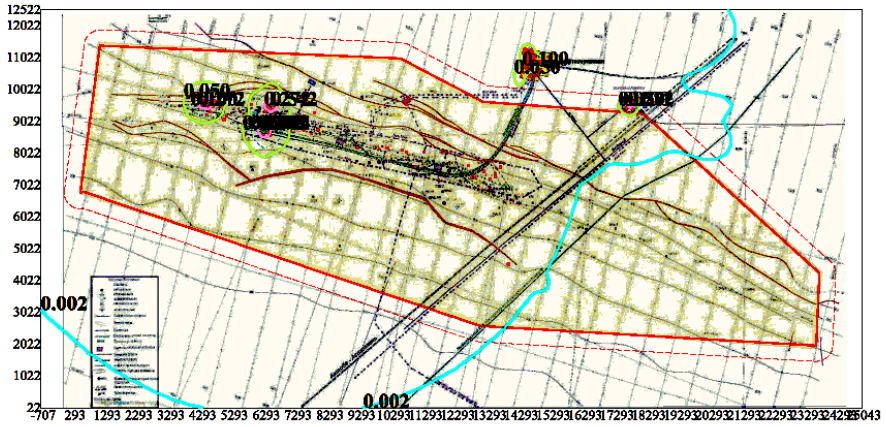
Изолинии в долях ПДК
- 0.004 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.441 ПДК
- 0.879 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.142 ПДК

0 1449 4347м.
Масштаб 1 : 144900

Макс концентрация 1.1448473 ПДК достигается в точке x= 6293 y= 8772
При опасном направлении 124° и опасной скорости ветра 1.9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 25750 м, высота 12500 м,
шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 104*51
Расчёт на существующее положение.

Город : 027 с. Исатай
Объект : 0001 м/р Сазанкурак Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0, Модель: ОНД-86
0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 154





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Сан. зона, группа N 01
- Расч. прямоугольник N01

Изолинии в долях ПДК
- 0.002 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.272 ПДК
- 0.542 ПДК
- 0.704 ПДК

0 1449 4347м.
Масштаб 1 : 144900

Макс концентрация 0.7057204 ПДК достигается в точке x= 6293 y= 8772
При опасном направлении 124° и опасной скорости ветра 1.9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 25750 м, высота 12500 м,
шаг расчетной сетки 250 м, количество расчетных точек 104*51
Расчёт на существующее положение.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ И ОКАЗАНИЕ РАБОТ И УСЛУГ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

24023135

ЛИЦЕНЗИЯ

05.07.2024 года **02794Р**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "Проект Запад"**

060000, Республика Казахстан, Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау, Микрорайон Самал улица Нурлыжол, дом № 1А
БИН: 190740006487

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес -идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие **Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар **Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **Бекмухаметов Алибек Муратович**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи

Срок действия лицензии

Место выдачи **г.Астана**

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
ТАБЛИЦЫ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
ТОО «ПРИКАСПИАН
ПЕТРОЛИУМ КОМПАНИ»

_____
(Фамилия, имя, отчество
(при его наличии))

_____
(подпись)

"__"_____2026 г

М.П.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ на 2027 год

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка 1									
(001) Вахтовый поселок	0101	0101 01	Газовый котел Lamborghini	Газовый котел Lamborghini	24	8760	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.0001036
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.000016835
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0012268
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.0008
	0101	0101 02	Газовый котел Ferroli ATLAS 95	Газовый котел Ferroli ATLAS 95	24	8760	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.00008928
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.000014508
							Сера диоксид (Ангидрид	0330(516)	0.0006339489

							сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.0004134
	0102	0102 01	Газовый котел Ferroli ATLAS 95	Газовый котел Ferroli ATLAS 95	24	8760	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.00008928
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.000014508
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0006339489
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.0004134
	6101	6101 01	резервуар для хранения АИ 92	резервуар для хранения АИ 92	24	8760	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.002185741
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.000807823
							Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0501(460)	0.00008075
							Бензол (64)	0602(64)	0.00007429
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000009367
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.000070091
							Этилбензол (675)	0627(675)	0.000001938
	6102	6102 01	резервуар для хранения АИ 92	резервуар для хранения АИ 92	24	8760	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.002185741
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.000807823
							Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0501(460)	0.00008075
							Бензол (64)	0602(64)	0.00007429
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000009367
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.000070091
							Этилбензол (675)	0627(675)	0.000001938
	6103	6103 01	резервуар для хранения диз. топлива	резервуар для хранения диз.топлива	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0000011004
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	2754(10)	0.0003918996

							предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		
	6104	6104 01	резервуар для хранения диз. топлива	резервуар для хранения диз.топлива	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0000011004
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.0003918996
	6105	6105 01	резервуар для хранения диз. топлива	резервуар для хранения диз.топлива	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0000011004
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.0003918996
	6106	6106 01	Заправочный рукав на Аи-92	Заправочный рукав на Аи-92	24	8760	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.003945161
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.001458083
							Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0501(460)	0.00014575
							Бензол (64)	0602(64)	0.00013409
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000016907
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.000126511
							Этилбензол (675)	0627(675)	0.000003498
	6107	6107 01	Заправочный рукав на Аи-92	Заправочный рукав на Аи-92	24	8760	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.003945161
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.001458083
							Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0501(460)	0.00014575
							Бензол (64)	0602(64)	0.00013409
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000016907
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.000126511

							Этилбензол (675)	0627(675)	0.000003498
	6108	6108 01	Заправочный рукав на диз топливо	Заправочный рукав на диз топливо	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0000017024
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.0006062976
	6109	6109 01	Заправочный рукав на диз топливо	Заправочный рукав на диз топливо	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0000017024
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.0006062976
(002) ГЗУ-1	0905	0905 01	Газовая горелка БЗУ-1 (БЗУ-П-1. 6-50)	Газовая горелка БЗУ-1 (БЗУ-П-1. 6-50)	10	250	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.00791
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.00129
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0002
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.00528
							Метан (727*)	0410(727*)	0.00528
	6201	6201 01	Манифольд для сбора нефти	Манифольд для сбора нефти	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00053688148
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.64837386541
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.23980706035
							Бензол (64)	0602(64)	0.00313180862
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00098428271
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00196856542
	6202	6202 01	Сетчатый фильтр	Сетчатый фильтр	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00007536473
							Смесь углеводородов	0415(1502*)	0.09101547564

							предельных С1-С5 (1502*)		
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.03366291398
							Бензол (64)	0602(64)	0.00043962761
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00013816868
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00027633735
	6203	6203 01	емкости для замера дебитов нефти (мерник)	емкости для замера дебитов нефти (мерник)	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0002688
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.3246208
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.120064
							Бензол (64)	0602(64)	0.001568
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.0004928
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.0009856
	6205	6205 01	Блок дозирования реагентов БР-2. 5	Блок дозирования реагентов БР-2.5	24	1800	Метанол (Метиловый спирт) (338)	1052(338)	0.0376
	6206	6206 01	Выкидная линия ГЗУ-1	Выкидная линия ГЗУ-1	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00055330543
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.66820852092
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.24714309082
							Бензол (64)	0602(64)	0.00322761499
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00101439328
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00202878657
	6207	6207 01	Дренажна емкость ЕП-12.5 - 2000-1-1	Дренажна емкость ЕП-12.5 - 2000-1-1	12	1800	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.000049
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.058693
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.021708
							Бензол (64)	0602(64)	0.000284
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000089
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.000178

	6207	6207 02	Насос к дренажной емкости	Насос к дренажной емкости	8	20	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0000006
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.0007246
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.000268
							Бензол (64)	0602(64)	0.0000035
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.0000011
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.0000022
	6208	6208 01	устройства верхнего налива	устройства верхнего налива	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0002658
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.3209978
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.118724
							Бензол (64)	0602(64)	0.0015505
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.0004873
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.0009746
	6209	6209 01	Сетчатый фильтр №2	Сетчатый фильтр №2	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00007536473
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.09101547564
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.03366291398
							Бензол (64)	0602(64)	0.00043962761
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00013816868
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00027633735
	6901	6901 01	Нефтегазовый сепаратор БЗУ-1	Нефтегазовый сепаратор БЗУ-1	10	1800	Метан (727*)	0410(727*)	0.6156
	6901	6901 02	ЗРА и ФС	ЗРА и ФС	10	1800	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00005163264
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.06235501824
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.0230625792
							Бензол (64)	0602(64)	0.0003011904
							Диметилбензол (смесь о-,	0616(203)	0.00009465984

							м-, п- изомеров) (203)		
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00018931968
(003) ГЗУ-2	0906	0906 01	Газовая горелка БЗУ-1 (БЗУ-П-1. 6-50)	Газовая горелка БЗУ-1 (БЗУ-П-1. 6-50)	10	250	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.00791
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.00129
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0002
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.00528
							Метан (727*)	0410(727*)	0.00528
	6301	6301 01	Манифольд для сбора нефти	Манифольд для сбора нефти	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00130695276
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	1.57836327736
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.58377223066
							Бензол (64)	0602(64)	0.00762389107
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00239608005
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.0047921601
	6302	6302 01	Сетчатый фильтр	Сетчатый фильтр	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00007536473
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.09101547564
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.03366291398
							Бензол (64)	0602(64)	0.00043962761
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00013816868
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00027633735
	6303	6303 01	емкости для замера дебитов нефти (мерник)	емкости для замера дебитов нефти (мерник)	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0002688
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.3246208
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.120064
							Бензол (64)	0602(64)	0.001568
							Диметилбензол (смесь о-,	0616(203)	0.0004928

							м-, п- изомеров) (203)		
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.0009856
	6305	6305 01	Выкидная линия ГЗУ-2	Выкидная линия ГЗУ-2	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00062848094
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.7589954867
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.28072148832
							Бензол (64)	0602(64)	0.00366613884
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00115221506
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00230443013
	6306	6306 01	Дренажна емкость ЕП-12.5 - 2000-1-1	Дренажна емкость ЕП-12.5 - 2000-1-1	12	1800	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.000049
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.058693
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.021708
							Бензол (64)	0602(64)	0.000284
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000089
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.000178
	6306	6306 02	Насос к дренажной емкости	Насос к дренажной емкости	8	20	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0000006
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.0007246
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.000268
							Бензол (64)	0602(64)	0.0000035
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.0000011
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.0000022
	6307	6307 01	устройства верхнего налива	устройства верхнего налива	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0002658
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.3209978
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.118724
							Бензол (64)	0602(64)	0.0015505
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.0004873

							Метилбензол (349)	0621(349)	0.0009746
	6308	6308 01	Сетчатый фильтр №2	Сетчатый фильтр №2	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00007536473
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.09101547564
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.03366291398
							Бензол (64)	0602(64)	0.00043962761
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00013816868
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00027633735
	6309	6309 01	Блок дозирования реагентов БР-2. 5	Блок дозирования реагентов БР-2.5	24	1800	Метанол (Метиловый спирт) (338)	1052(338)	0.0376
	6902	6902 01	Нефтегазовый сепаратор БЗУ-1	Нефтегазовый сепаратор БЗУ-1	10	1800	Метан (727*)	0410(727*)	0.6156
	6902	6902 02	ЗРА и ФС	ЗРА и ФС	10	1800	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00005163264
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.06235501824
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.0230625792
							Бензол (64)	0602(64)	0.0003011904
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00009465984
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00018931968
(004) ГЗУ-3	0907	0907 01	Газовая горелка БЗУ-1 (БЗУ-П-1. 6-50)	Газовая горелка БЗУ-1 (БЗУ-П-1. 6-50)	10	250	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.00791
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.00129
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0002
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.00528
							Метан (727*)	0410(727*)	0.00528
	6401	6401 02	Манифольд для сбора нефти	Манифольд для сбора	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00160841169

				нефти			Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0415(1502*) 0416(1503*)	1.94242517994 0.71842388659
	6403	6403 01	Сетчатый фильтр	Сетчатый фильтр	24	8760	Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	0602(64) 0616(203) 0621(349) 0333(518) 0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64) 0616(203) 0621(349)	0.0093824015 0.00294875476 0.00589750952 0.00007536473 0.09101547564 0.03366291398 0.00043962761 0.00013816868 0.00027633735
	6404	6404 01	емкости для замера дебитов нефти (мерник)	емкости для замера дебитов нефти (мерник)	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	0333(518) 0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64) 0616(203) 0621(349)	0.0002688 0.3246208 0.120064 0.001568 0.0004928 0.0009856
	6406	6406 01	Блок дозирования реагентов БР-2. 5	Блок дозирования реагентов БР-2.5	24	1800	Метанол (Метиловый спирт) (338)	1052(338)	0.0376
	6407	6407 01	Выкидная линия ГЗУ-2 ГЗУ-3	Выкидная линия ГЗУ-2 ГЗУ-3	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0333(518) 0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64) 0616(203)	0.00062848094 0.7589954867 0.28072148832 0.00366613884 0.00115221506

							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00230443013
	6408	6408 01	Дренажна емкость ЕП-12.5 - 2000-1-1	Дренажна емкость ЕП-12.5 - 2000-1-1	12	1800	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.000049
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.058693
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.021708
							Бензол (64)	0602(64)	0.000284
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000089
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.000178
	6408	6408 02	Насос к дренажной емкости	Насос к дренажной емкости	8	20	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0000006
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.0007246
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.000268
							Бензол (64)	0602(64)	0.0000035
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.0000011
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.0000022
	6409	6409 01	устройства верхнего налива	устройства верхнего налива	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0002658
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.3209978
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.118724
							Бензол (64)	0602(64)	0.0015505
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.0004873
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.0009746
	6410	6410 01	Сетчатый фильтр №2	Сетчатый фильтр №2	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00007536473
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.09101547564
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.03366291398
							Бензол (64)	0602(64)	0.00043962761
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00013816868
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00027633735

	6903	6903 01	Нефтегазовый сепаратор БЗУ-1	Нефтегазовый сепаратор БЗУ-1	10	1800	Метан (727*)	0410(727*)	0.6156
	6903	6903 02	ЗРА и ФС	ЗРА и ФС	10	1800	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00005163264
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.06235501824
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.0230625792
							Бензол (64)	0602(64)	0.0003011904
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00009465984
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00018931968
(005) Площадка УПН	0501	0501 01	Парогенератор УПН "АХ-3000/ 12" нефть	Парогенератор УПН	24	8640	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.2292
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.037245
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	4.59585504
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	1.04870232
							Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	2904(326)	0.017968
	0501	0501 02	Парогенератор УПН "АХ-3000/ 12" газ	Парогенератор УПН	24	8640	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	1.24
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.2015
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.02791368465
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	4.3649088
	0502	0502 01	Парогенератор УПН HDR-550 газ	Парогенератор УПН HDR-550 газ	24	8640	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	1.8592
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.30212

							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.04187052697
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	6.5473632
	6501	6501 01	Сетчатый фильтр №1	Сетчатый фильтр №1	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6502	6502 01	Трехфазный сепаратор НГС-100	Трехфазный сепаратор НГС-100	10	4320	Метан (727*)	0410(727*)	6.6312
	6502	6502 02	Трехфазный сепаратор ЗРА и ФС	Трехфазный сепаратор ЗРА и ФС	12	4320	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00014866468
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.17953737661
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.06640355635
							Бензол (64)	0602(64)	0.00086721062
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00027255191
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00054510382
	6503	6503 01	Трехфазный сепаратор V= 1001 (резервный)	Трехфазный сепаратор V= 1001 (резервный)	10	4320	Метан (727*)	0410(727*)	3.63312
	6503	6503 02	Трехфазный сепаратор ЗРА и ФС	Трехфазный сепаратор ЗРА и ФС	12	4320	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00014866468
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.17953737661
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.06640355635
							Бензол (64)	0602(64)	0.00086721062
							Диметилбензол (смесь о-,	0616(203)	0.00027255191

							м-, п- изомеров) (203)		
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00054510382
	6504	6504 01	ОЗНА поглотитель	Блок дозирования реагентов БР-2.5	24	8640	Метанол (Метиловый спирт) (338)	1052(338)	0.18144
	6505	6505 01	Газосепаратор №1 ГС-1.6-800-1-Т-И	Газосепаратор ГС-1.6-800-1-Т-И	24	8640	Метан (727*)	0410(727*)	2.70432
	6505	6505 02	Газосепаратор №1 ЗРА и ФС	Газосепаратор ЗРА и ФС	24	8640	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00007433234
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.08976868831
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.03320177818
							Бензол (64)	0602(64)	0.00043360531
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00013627596
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00027255191
	6506	6506 01	Газосепаратор №2 ГС1-1.6-800-1 сетчатый	Газосепаратор №2 ГС1-1.6-800-1 сетчатый	24	8640	Метан (727*)	0410(727*)	2.70432
	6506	6506 02	Газосепаратор №2 ЗРА и ФС	Газосепаратор №2 ЗРА и ФС	24	8640	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.000099172
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.11976671094
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04429682381
							Бензол (64)	0602(64)	0.0005785033
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018181532
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036363065
	6507	6507 01	Конденсатосборник №1	Конденсатосборник №1	24	8640	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00023328
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.28172448
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.1041985
							Бензол (64)	0602(64)	0.0013608
							Диметилбензол (смесь о-,	0616(203)	0.00042768

							м-, п- изомеров) (203)		
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00085536
	6508	6508 01	Конденсатосборник №2	Конденсатосборник №2	24	8640	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00023328
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.28172448
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.1041985
							Бензол (64)	0602(64)	0.0013608
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00042768
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00085536
	6509	6509 01	Газосепаратор №3 ГС1-2.5-600-1-1 сетчатый	Газосепаратор №3 ГС1-2.5-600-1-1 сетчатый	24	8640	Метан (727*)	0410(727*)	2.70432
	6509	6509 02	Газосепаратор №3 ЗРА и ФС	Газосепаратор №3 ЗРА и ФС	24	8640	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.000099172
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.11976671094
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04429682381
							Бензол (64)	0602(64)	0.0005785033
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018181532
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036363065
	6510	6510 01	Теплообменник пластинчатый ТО-1	Теплообменник пластинчатый ТО-1	24	8640	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0002592
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.3130272
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.115776
							Бензол (64)	0602(64)	0.001512
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.0004752
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.0009504
	6511	6511 01	Нефтегазосепаратор НГС-1-50-1.6-2400	Нефтегазосепаратор НГС-1-50-1.6-2400	24	8640	Метан (727*)	0410(727*)	7.36992
	6511	6511 02	Нефтегазосепара	Нефтегазосеп	24	8640	Сероводород (	0333(518)	0.00024783667

			тор ЗРА и ФС	аратор ЗРА и ФС			Дигидросульфид) (518)		
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.29930408755
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.11070038016
							Бензол (64)	0602(64)	0.00144571392
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00045436723
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00090873447
	6512	6512 01	Газосепаратор №4 ГС1-2.5-600-1 сетчатый	Газосепаратор №4 ГС1-2.5-600-1 сетчатый	24	8640	Метан (727*)	0410(727*)	3.87072
	6512	6512 02	Газосепаратор ЗРА и ФС	Газосепаратор ЗРА и ФС	24	8640	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00007433234
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.08976868831
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.03320177818
							Бензол (64)	0602(64)	0.00043360531
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00013627596
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00027255191
	6513	6513 01	насосная по перекачке нефти	насосная по перекачке нефти Насос А1-2ВГ63/16	8	2880	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00005184
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.06260544
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.0231552
							Бензол (64)	0602(64)	0.0003024
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00009504
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00019008
	6513	6513 02	насосная по перекачке нефти Насос А1-2ВГ63/16	насосная по перекачке нефти Насос А1-2ВГ63/16	8	2880	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00005184
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.06260544
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.0231552
							Бензол (64)	0602(64)	0.0003024
							Диметилбензол (смесь о-,	0616(203)	0.00009504

							м-, п- изомеров) (203)		
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00019008
	6513	6513 03	насосная по перекачке нефти Насос А1-2ВГ63/16	насосная по перекачке нефти Насос А1-2ВГ63/16	8	2880	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00005184
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.06260544
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.0231552
							Бензол (64)	0602(64)	0.0003024
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00009504
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00019008
	6514	6514 01	емкость	емкость	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00002664
			хранения нефти для парогенераторов 60 м3	хранения нефти для парогенераторов			Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.03217224
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.0118992
							Бензол (64)	0602(64)	0.0001554
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00004884
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00009768
	6515	6515 01	емкость дренажная ЕП-16	емкость дренажная ЕП-16	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00023652
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.28564
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.1056456
							Бензол (64)	0602(64)	0.0013797
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00043362
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00086724
	6516	6516 01	емкость дренажная ЕП-25	емкость дренажная ЕП-25	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00023652
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.28564
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.1056456
							Бензол (64)	0602(64)	0.0013797
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00043362

	6517	6517 01	отстойник ОВ-100/1	отстойник ОВ-100/1	24	8760	Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0621(349) 0333(518) 0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64) 0616(203)	0.00086724 0.00052 0.6265 0.23172 0.00303 0.00095
	6518	6518 01	отстойник ОВ-100/2	отстойник ОВ-100/2	24	8760	Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0621(349) 0333(518) 0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64) 0616(203)	0.001902 0.00052 0.6265 0.23172 0.00303 0.00095
	6519	6519 01	отстойник нефти ОН-200	отстойник нефти ОН-200	24	6480	Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0621(349) 0333(518) 0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64) 0616(203)	0.001902 0.000924 1.115884 0.41272 0.00539 0.001694
	6520	6520 01	Электродегидратор №1	Электродегидратор №1	24	8760	Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	0621(349) 0333(518) 0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64) 0616(203) 0621(349)	0.003388 0.0031 3.7178 1.37507 0.01796 0.005644 0.011288

	6520	6520 02	Электродегидратор №1 ЗРА и ФС	Электродегидратор №1 ЗРА и ФС	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00018573754
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.22430903098
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.08296276608
							Бензол (64)	0602(64)	0.00108346896
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00034051882
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00068103764
	6521	6521 01	Электродегидратор №2	Электродегидратор №2	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0024
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	2.89164
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	1.0695
							Бензол (64)	0602(64)	0.01397
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00439
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00878
	6521	6521 02	Электродегидратор №2 ЗРА и ФС	Электродегидратор №2 ЗРА и ФС	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00014446252
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.17446257964
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.06452659584
							Бензол (64)	0602(64)	0.00084269808
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00026484796
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00052969594
	6522	6522 01	Химическая лаборатория	Химическая лаборатория	6	300	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.00001
							Азотная кислота (5)	0302(5)	0.00054
							Аммиак (32)	0303(32)	0.00005
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.00014
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.00003
							Бензол (64)	0602(64)	0.00027
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00009

							Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0906(546)	0.00053
	6523	6523 01	Выкидная линия УПН	Выкидная линия УПН	24	8760	Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061(667)	0.0018
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401(470)	0.00069
							Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1555(586)	0.00021
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00017591411
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.21244561312
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.07857497146
							Бензол (64)	0602(64)	0.00102616567
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00032250921
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00064501842
	6524	6524 01	Насос для перекачки нефти KITT TIPO80/4	Насос для перекачки нефти KITT TIPO80/4	10	720	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00001296
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.01565136
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.0057888
							Бензол (64)	0602(64)	0.0000756
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00002376
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00004752
	6525	6525 01	Насос для перекачки нефти KITT TIPO80/4	Насос для перекачки нефти KITT TIPO80/4	10	720	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00001296
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.01565136
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.0057888
							Бензол (64)	0602(64)	0.0000756
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00002376
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00004752
	6526	6526 01	Фильтр сетчатый №2	Фильтр сетчатый №2	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00005029362

							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.06073791972
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.02246448039
							Бензол (64)	0602(64)	0.00029337941
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00009220496
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00018440991
	6527	6527 01	Фильтр сетчатый №3	Фильтр сетчатый №3	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00005029362
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.06073791972
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.02246448039
							Бензол (64)	0602(64)	0.00029337941
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00009220496
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00018440991
	6528	6528 01	Теплообменник пластинчатый ТО-2	Теплообменник пластинчатый ТО-2	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0002628
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.3173748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.117384
							Бензол (64)	0602(64)	0.001533
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.0004818
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.0009636
	6529	6529 01	Теплообменник пластинчатый ТО-3	Теплообменник пластинчатый ТО-3	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0002628
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.3173748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.117384
							Бензол (64)	0602(64)	0.001533
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.0004818
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.0009636
	6530	6530 01	Теплообменник пластинчатый ТО-4	Теплообменник пластинчатый	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0002628
							Смесь углеводородов	0415(1502*)	0.3173748

				ТО-4			предельных С1-С5 (1502*)		
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.117384
							Бензол (64)	0602(64)	0.001533
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.0004818
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.0009636
	6531	6531 01	емкость хранения нефти для парогенераторов 7м3	емкость хранения нефти для парогенераторов 7 м3	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00002664
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.03217224
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.0118992
							Бензол (64)	0602(64)	0.0001554
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00004884
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00009768
	6532	6532 01	Пропарочные работы	Пропарочные работы	10	1000	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00003
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.03623
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.0134
							Бензол (64)	0602(64)	0.000175
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000055
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00011
	6533	6533 01	Пропарочные работы	Пропарочные работы	10	1000	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00003
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.03623
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.0134
							Бензол (64)	0602(64)	0.000175
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000055
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00011
	6534	6534 01	Пропарочные работы	Пропарочные работы	10	1000	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00003
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.03623

							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.0134
							Бензол (64)	0602(64)	0.000175
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000055
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00011
	6535	6535 01	Пропарочные работы	Пропарочные работы	10	1000	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00003
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.03623
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.0134
							Бензол (64)	0602(64)	0.000175
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000055
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00011
	6536	6536 01	Пропарочные работы	Пропарочные работы	10	1000	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00003
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.03623
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.0134
							Бензол (64)	0602(64)	0.000175
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000055
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00011
	6537	6537 01	Пропарочные работы	Пропарочные работы	10	1000	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00003
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.03623
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.0134
							Бензол (64)	0602(64)	0.000175
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000055
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00011
	6538	6538 01	Пропарочные работы	Пропарочные работы	10	1000	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00003
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.03623
							Смесь углеводородов	0416(1503*)	0.0134

							предельных С6-С10 (1503*)		
							Бензол (64)	0602(64)	0.000175
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000055
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00011
(006) ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА	0601	0601 01	Котел "CAL-DAIE" модель " SUPERRAC 810"	Котел "CAL-DAIE" модель "SUPERRAC 810"	24	8760	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.00292
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.0004745
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0162228
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.01013925
	0602	0602 01	Котел "ERENSAN"	Котел " ERENSAN"	24	8760	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.02936
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.004771
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.58261
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.1329425
							Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	2904(326)	0.00227777778
	6601	6601 01	Емкость хранения нефти для котла	Емкость хранения нефти для котла	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.000002514
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.003036074
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.00112292
							Бензол (64)	0602(64)	0.000014665
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000004609
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.000009218
	6602	6602 01	Ж/д эстакада, Налив основными	Ж/д эстакада	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.000701

			насосами				Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.846985
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.313265
							Бензол (64)	0602(64)	0.004091
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.006015
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.002572
	6602	6602 02	Налив резервными насосами	Налив резервными насосами	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00007
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.084561
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.031276
							Бензол (64)	0602(64)	0.000408
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000128
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.000257
	6602	6602 03	Налив резервными насосами	Налив резервными насосами	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00007
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.084561
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.031276
							Бензол (64)	0602(64)	0.000408
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000128
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.000257
	6602	6602 04	Слив нефти, привезенной с ГЗУ	Слив нефти, привезенной с ГЗУ	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.000007
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.00826
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.003055
							Бензол (64)	0602(64)	0.00004
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000013
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.000025
	6603	6603 01	насосной по перекачке нефти ж/д эстакады	насосной по перекачке нефти ж/д	8	110	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00000198
							Смесь углеводородов	0415(1502*)	0.00239118

			Насос А3 3ВХ3 400/16-320/4Б	эстакады Насос А3Б			предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	0416(1503*) 0602(64) 0616(203) 0621(349)	0.0008844 0.00001155 0.00000363 0.00000726
	6603	6603 02	насосной по перекачке нефти ж/д эстакады Насос А3 3ВХ3 400/16-320/4Б	насосной по перекачке нефти ж/д эстакады Насос А3Б	8	110	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64)	0333(518) 0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64)	0.00000198 0.00239118 0.0008844 0.00001155
	6603	6603 03	насосной по перекачке нефти ж/д эстакады Насос А3 3ВХ3 400/16-320/4Б	насосной по перекачке нефти ж/д эстакады Насос А3Б	8	110	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64)	0616(203) 0621(349) 0333(518) 0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64)	0.00000363 0.00000726 0.00000198 0.00239118 0.0008844 0.00001155
	6603	6603 04	насосной по перекачке нефти ж/д эстакады Насос ЭНПВ 63/ 10 (аварий-ный)	насосной по перекачке нефти ж/д эстакады Насос ЭНП	8	16	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64)	0616(203) 0621(349) 0333(518) 0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64)	0.00000363 0.00000726 0.000000288 0.000347808 0.00012864 0.00000168
	6603	6603 05	насосной по перекачке нефти ж/д эстакады Насос ВВН-16-	насосной по перекачке нефти ж/д эстакады	8	167	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0616(203) 0621(349) 0333(518) 0415(1502*)	0.000000528 0.000001056 0.000003006 0.003630246

			УХЛ (аварий-ный)	Насос ВВН			Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.00134268
							Бензол (64)	0602(64)	0.000017535
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000005511
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.000011022
	6604	6604 01	Вакуум-сборник	Вакуум-сборник	10	1800	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.000049
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.058693
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.021708
							Бензол (64)	0602(64)	0.000284
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000089
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.000178
	6605	6605 01	Емкость дренажная ЕП-73-300-2-1	Емкость дренажная ЕП-73-300-2-1	10	1800	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.000142
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.171368
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.063382
							Бензол (64)	0602(64)	0.000828
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00026
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00052
	6606	6606 01	Емкость дренажная для сбора нефти с лотков ж/д эстакады	Емкость дренажная для сбора нефти с лотков ж/д эст	10	1800	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.000049
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.058693
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.021708
							Бензол (64)	0602(64)	0.000284
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000089
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.000178
	6607	6607 01	Емкость дренажная №1 (слив с автоцистерн)	Емкость дренажная №1 (слив с автоцистерн)	10	1800	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.000049
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.058693
							Смесь углеводородов	0416(1503*)	0.021708

							предельных С6-С10 (1503*)		
							Бензол (64)	0602(64)	0.000284
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000089
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.000178
	6608	6608 01	Емкость	Емкость	10	1800	Сероводород (	0333(518)	0.000049
			дренажная №2 (слив с автоцистерн)	дренажная №2 (слив с автоцистерн)			Дигидросульфид) (518)		
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.058693
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.021708
							Бензол (64)	0602(64)	0.000284
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000089
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.000178
	6609	6609 01	Емкость дренажная для улавливания нефти с сальниковых насосов	Емкость дренажная для улавливания нефти с сальнико	10	1800	Сероводород (	0333(518)	0.000024
							Дигидросульфид) (518)		
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.029346
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.010854
							Бензол (64)	0602(64)	0.000142
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000045
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.000089
	6610	6610 01	Сетчатый фильтр	Сетчатый фильтр	24	8760	Сероводород (	0333(518)	0.00012554482
							Дигидросульфид) (518)		
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.15161628946
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.05607668448
							Бензол (64)	0602(64)	0.00073234476
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.0002301655
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.000460331
(007) Шламонакопитель	6701	6701 01	Поверхность испарения шламонакопителя	Поверхность испарения шламонакопителя	12	4380	Сероводород (	0333(518)	0.000429
							Дигидросульфид) (518)		
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.518089
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.19162

							Бензол (64)	0602(64)	0.002503
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000787
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.001573
(008) Нефтепромысел	0801	0801 01	Дизельный сварочный агрегат Линкольн	Дизельный сварочный агрегат Линкольн	24	8760	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	1.2957792
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.21056412
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.113004
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.169506
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	1.13004
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	0.000002072
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.0226008
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.56502
	0802	0802 01	Передвижная паровая установка (ППУА-1600)	Передвижная паровая установка (ППУА-1600)	8	224	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.03024
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.004914
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.00249
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0585648
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.138444
	0803	0803 01	Бензиновый сварочный агрегат	Бензиновый сварочный агрегат	15	1570	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.2322344
							Азот (II) оксид (Азота	0304(6)	0.03773809

							оксид) (6)		
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.020253
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0303795
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.20253
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	0.000000371
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.0040506
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.101265
	6802	6802 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6803	6803 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6804	6804 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938

							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6805	6805 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6806	6806 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6807	6807 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6808	6808 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов	0415(1502*)	0.12143013748

							предельных С1-С5 (1502*)		
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6809	6809 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6810	6810 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6811	6811 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6812	6812 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748

							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6813	6813 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6814	6814 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6815	6815 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6816	6816 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов	0416(1503*)	0.04491205747

							предельных С6-С10 (1503*)		
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6817	6817 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6818	6818 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6819	6819 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6820	6820 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747

							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6821	6821 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6822	6822 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6823	6823 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6824	6824 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806

							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6825	6825 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6826	6826 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6827	6827 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6828	6828 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-,	0616(203)	0.00018434053

							м-, п- изомеров) (203)		
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6829	6829 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6830	6830 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6831	6831 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6832	6832 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053

	6833	6833 01	Скважина	Скважина	24	8760	Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0621(349) 0333(518)	0.00036868106 0.00010054938
	6834	6834 01	Скважина	Скважина	24	8760	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64) 0616(203) 0621(349) 0333(518)	0.12143013748 0.04491205747 0.00058653806 0.00018434053 0.00036868106 0.00010054938
	6835	6835 01	Скважина	Скважина	24	8760	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64) 0616(203) 0621(349) 0333(518)	0.12143013748 0.04491205747 0.00058653806 0.00018434053 0.00036868106 0.00010054938
	6836	6836 01	Скважина	Скважина	24	8760	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64) 0616(203) 0621(349) 0333(518)	0.12143013748 0.04491205747 0.00058653806 0.00018434053 0.00036868106 0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	0415(1502*) 0416(1503*) 0602(64) 0616(203) 0621(349)	0.12143013748 0.04491205747 0.00058653806 0.00018434053 0.00036868106

	6837	6837 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6838	6838 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6839	6839 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6840	6840 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6841	6841 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (	0333(518)	0.00010054938

							Дигидросульфид) (518)		
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6842	6842 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6843	6843 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6844	6844 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6845	6845 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938

							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6846	6846 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6847	6847 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6848	6848 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6849	6849 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов	0415(1502*)	0.12143013748

							предельных С1-С5 (1502*)		
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6850	6850 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6851	6851 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6852	6852 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6853	6853 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748

							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6854	6854 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6855	6855 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6856	6856 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6857	6857 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов	0416(1503*)	0.04491205747

							предельных С6-С10 (1503*)		
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6858	6858 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6859	6859 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6860	6860 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6861	6861 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747

							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6862	6862 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6863	6863 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6864	6864 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6865	6865 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806

							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6866	6866 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6867	6867 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6868	6868 01	Скважина	Скважина	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00010054938
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.12143013748
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.04491205747
							Бензол (64)	0602(64)	0.00058653806
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.00018434053
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00036868106
	6874	6874 01	Стационарный сварочный пост	Стационарный сварочный пост	24	8760	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.01424
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.001225
							Азота (IV) диоксид (Азота	0301(4)	0.001598

							диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись	0304(6) 0337(584)	0.0002597 0.0177
	6875	6875 01	Газовая резка металлов	Газовая резка металлов	8	720	углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0342(617) 0344(615) 2908(494) 0123(274) 0143(327) 0301(4) 0304(6) 0337(584)	0.000999 0.004396 0.001865 0.093 0.001368 0.0369 0.006 0.04565

	6876	6876 01	Участок ЛКМ	Участок ЛКМ	6	600	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.27
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.15
							Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	1042(102)	0.045
							Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061(667)	0.03
							2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	1119(1497*)	0.024
							Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	1210(110)	0.03
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401(470)	0.021
							Уайт-спирит (1294*)	2752(1294*)	0.39375
(009) ПОДСТАНЦИЯ	0901	0901 01	Газогенератор №1	Газогенерато р №1	24	8760	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	4.8896
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.79456
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.040745648
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.018336
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	6.35648
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	0.00000084
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.010185648
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	3.6672
	0902	0902 01	Газогенератор №2	Газогенерато р №2	24	8760	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	4.8896
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.79456

							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.040745648
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.018336
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	6.35648
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	0.00000084
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.010185648
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	3.6672
	0903	0903 01	Аварийный диз. генератор №1	Аварийный диз. генератор	8	145.2	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.17424
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.028314
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.01089
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.027225
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.14157
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	0.000000299
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.0027225
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.06534
	0904	0904 01	Аварийный диз.	Аварийный	8	145.2	Азота (IV) диоксид (Азота	0301(4)	0.17424

			генератор №2	диз. генератор			диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0304(6) 0328(583) 0330(516) 0337(584) 0703(54) 1325(609) 2754(10)	0.028314 0.01089 0.027225 0.14157 0.000000299 0.0027225 0.06534
(010) МОЙКА	6001	6001 01	Емкость пропарки деталей	Емкость пропарки деталей	10	500	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.0078
	6002	6002 01	Емкость дренажная	Емкость дренажная	24	8760	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.3942
	6003	6003 01	Емкость дренажная	Емкость дренажная	24	8760	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.3942
(011) РЕЗЕРВУАРНЫЙ	7101	7101 01	Резервуар РВС-1	Резервуар РВС-1	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.001842

ПАРК							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	2.224522
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.82276
							Бензол (64)	0602(64)	0.010745
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.003377
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.006754
	7102	7102 01	Резервуар РВС-2	Резервуар РВС-1	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.001842
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	2.224522
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.82276
							Бензол (64)	0602(64)	0.010745
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.003377
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.006754
	7103	7103 01	Резервуар РВС-3	Резервуар РВС-1	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.001842
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	2.224522
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.82276
							Бензол (64)	0602(64)	0.010745
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.003377
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.006754
	7104	7104 01	Резервуар РВС-4	Резервуар РВС-1	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.001842
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	2.224522
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.82276
							Бензол (64)	0602(64)	0.010745
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.003377
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.006754
	7105	7105 01	Резервуар РВС-5	Резервуар РВС-1	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.001842
							Смесь углеводородов	0415(1502*)	2.224522

							предельных С1-С5 (1502*)		
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.82276
							Бензол (64)	0602(64)	0.010745
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.003377
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.006754
	7106	7106 01	Резервуар РВС-6	Резервуар РВС-1	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.001842
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	2.224522
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.82276
							Бензол (64)	0602(64)	0.010745
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.003377
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.006754
	7107	7107 01	Пропарочные работы	Пропарочные работы	10	1000	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00003
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.03623
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.0134
							Бензол (64)	0602(64)	0.000175
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000055
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00011
	7108	7108 01	Пропарочные работы	Пропарочные работы	10	1000	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00003
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.03623
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.0134
							Бензол (64)	0602(64)	0.000175
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000055
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00011
	7109	7109 01	Пропарочные работы	Пропарочные работы	10	1000	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00003
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.03623

							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.0134
							Бензол (64)	0602(64)	0.000175
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000055
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00011
	7110	7110 01	Пропарочные работы	Пропарочные работы	10	1000	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00003
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.03623
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.0134
							Бензол (64)	0602(64)	0.000175
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000055
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00011
	7111	7111 01	Пропарочные работы	Пропарочные работы	10	1000	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00003
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.03623
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.0134
							Бензол (64)	0602(64)	0.000175
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000055
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00011
	7112	7112 01	Пропарочные работы	Пропарочные работы	10	1000	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.00003
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.03623
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.0134
							Бензол (64)	0602(64)	0.000175
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.000055
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00011
(012) Работы КРС	2001	2001 01	Подъемный агрегат УПА-60	Подъемный агрегат УПА-60	10	96	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.4896
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.07956
							Углерод (Сажа, Углерод	0328(583)	0.0306

							черный) (583)		
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0765
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.3978
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	0.000000842
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.00765
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	2754(10)	0.1836
							предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		
	2002	2002 01	Цементировочный агрегат	Цементировочный агрегат	10	96	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	1.1936
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.19396
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.0746
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.1865
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.9698
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	0.000002052
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.01865
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.4476
	2003	2003 01	Агрегат сварочный АДД-	Агрегат сварочный	10	96	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.43

			4001	АДД-4001			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.069875
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.0375
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.05625
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.375
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	0.000000688
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.0075
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.1875
	2004	2004 01	Передвижная паровая установка ППУ	Передвижная паровая установка ППУ	10	96	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	2.688
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.4368
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.168
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.42
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	2.184
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	0.00000462
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.042
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (	2754(10)	1.008

							10)		
	2005	2005 01	Насосный блок НБ-125	Насосный блок НБ-125	10	96	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.64416
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.104676
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.04026
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.10065
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.52338
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	0.000001107
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.010065
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.24156
	8001	8001 01	Емкость для топлива	Емкость для топлива	10	960	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.000002324
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.000827676
	8002	8002 01	Погрузка-разгрузка цемента	Погрузка-разгрузка цемента	10	960	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908(494)	0.363

	8003	8003 01	Блок приготовления бурового раствора	Блок приготовления бурового раствора	10	960	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.605
	8004	8004 01	Емкость хранения бурового шлама	Емкость хранения бурового шлама	10	960	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.605
(013) Работы ПРС	2006	2006 01	Подъемный агрегат УПА-60	Подъемный агрегат УПА-60	10	960	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.4832
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.07852
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.0302
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0755
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.3926
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	0.000000831
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.00755
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.1812
	2007	2007 01	Передвижная паровая установка ППУ	Передвижная паровая установка ППУ	10	960	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	2.688
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.4368
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.168
							Сера диоксид (Ангидрид	0330(516)	0.42

							сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	2.184
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	0.00000462
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.042
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	1.008
	2008	2008 01	Насосный блок НБ-125	Насосный блок НБ-125	10	960	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.6464
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.10504
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.0404
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.101
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.5252
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	0.000001111
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.0101
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.2424
	8005	8005 01	Емкость для топлива	Емкость для топлива	10	960	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0000022848
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	2754(10)	0.0008137152

							предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		
	8006	8006 01	Блок приготовления бурового раствора	Блок приготовления бурового раствора	10	960	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	1.21
	8007	8007 01	Емкость хранения бурового шлама	Емкость хранения бурового шлама	10	960	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	1.21
(014) ППД	8008	8008 01	емкость подземная 16 м3	емкость подземная 16 м3	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0000006234
							Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0415(1502*)	0.0007528594
							Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0416(1503*)	0.000278452
							Бензол (64)	0602(64)	0.0000036365
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616(203)	0.0000011429
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.0000022858

Примечание: В графе 8 в скобках (без "*") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 (список ПДК) , со "*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха на 2027 год

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе-ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						Вахтовый поселок			
0101	8					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00004704	0.00019288
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000007644	0.000031343
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0004128182	0.0018607489
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0002692	0.0012134
0102	8					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00003048	0.00008928
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000004953	0.000014508
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0002165302	0.0006339489
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0001412	0.0004134
6101	2					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.043634	0.002185741
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.755302	0.000807823
						0501 (460)	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0755	0.00008075

						0602 (64)	Бензол (64)	0.06946	0.00007429
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008758	0.000009367
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.065534	0.000070091
						0627 (675)	Этилбензол (675)	0.001812	0.000001938
6102	2					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.043634	0.002185741
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.755302	0.000807823
						0501 (460)	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0755	0.00008075
						0602 (64)	Бензол (64)	0.06946	0.00007429
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008758	0.000009367
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.065534	0.000070091
						0627 (675)	Этилбензол (675)	0.001812	0.000001938
6103	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000032816	0.0000011004
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.011687184	0.0003918996
6104	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000032816	0.0000011004
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.011687184	0.0003918996
6105	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000032816	0.0000011004
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.011687184	0.0003918996
6106	2					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.08844469	0.003945161
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.03268807	0.001458083

						0501 (460)	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0032675	0.00014575
						0602 (64)	Бензол (64)	0.0030061	0.00013409
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00037903	0.000016907
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00283619	0.000126511
						0627 (675)	Этилбензол (675)	0.00007842	0.000003498
6107	2					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.08844469	0.003945161
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.03268807	0.001458083
						0501 (460)	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.0032675	0.00014575
						0602 (64)	Бензол (64)	0.0030061	0.00013409
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00037903	0.000016907
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00283619	0.000126511
						0627 (675)	Этилбензол (675)	0.00007842	0.000003498
6108	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000121968	0.0000017024
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00043438032	0.0006062976
6109	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000121968	0.0000017024
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00043438032	0.0006062976
					ГЗУ-1				
0905	2					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00879	0.00791
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00143	0.00129
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,	0.00022	0.0002

							Сера (IV) оксид) (516)		
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00587	0.00528
						0410 (727*)	Метан (727*)	0.00587	0.00528
6201	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000016602	0.00053688148
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.020049682	0.64837386541
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00741556	0.23980706035
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000096845	0.00313180862
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000030437	0.00098428271
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000060874	0.00196856542
6202	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.00007536473
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217	0.09101547564
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.03366291398
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000013825	0.00043962761
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.00013816868
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00000869	0.00027633735
6203	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554	0.0002688
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714	0.3246208
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412	0.120064
						0602 (64)	Бензол (64)	0.026565	0.001568
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349	0.0004928
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.016698	0.0009856
6205	2					1052 (338)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0058	0.0376
6206	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000174	0.00055330543
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.0210134	0.66820852092

						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.007772	0.24714309082
						0602 (64)	Бензол (64)	0.0001015	0.00322761499
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000319	0.00101439328
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0000638	0.00202878657
6207	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001584	0.0000496
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01912994	0.0594176
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0070752	0.021976
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00009265	0.0002875
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00002909	0.0000901
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00005858	0.0001802
6208	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554	0.0002658
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714	0.3209978
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412	0.118724
						0602 (64)	Бензол (64)	0.026565	0.0015505
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349	0.0004873
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.016698	0.0009746
6209	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.00007536473
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217	0.09101547564
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.03366291398
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000013825	0.00043962761
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.00013816868
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00000869	0.00027633735
6901	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000007902	0.00005163264
						0410 (727*)	Метан (727*)	0.095	0.6156
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009542982	0.06235501824

						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00352956	0.0230625792
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000046095	0.0003011904
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000014487	0.00009465984
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000028974	0.00018931968
							ГЗУ-2		
0906	2					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00879	0.00791
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00143	0.00129
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00022	0.0002
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00587	0.00528
						0410 (727*)	Метан (727*)	0.00587	0.00528
6301	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000411	0.00130695276
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.0496351	1.57836327736
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.018358	0.58377223066
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00023975	0.00762389107
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00007535	0.00239608005
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0001507	0.0047921601
6302	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.00007536473
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217	0.09101547564
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.03366291398
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000013825	0.00043962761
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.00013816868
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00000869	0.00027633735
6303	2					0333 (518)	Сероводород (	0.004554	0.0002688

							Дигидросульфид) (518)		
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714	0.3246208
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412	0.120064
						0602 (64)	Бензол (64)	0.026565	0.001568
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349	0.0004928
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.016698	0.0009856
6305	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000019764	0.00062848094
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.023868324	0.7589954867
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00882792	0.28072148832
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00011529	0.00366613884
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000036234	0.00115221506
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000072468	0.00230443013
6306	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001584	0.0000496
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01912994	0.0594176
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0070752	0.021976
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00009265	0.0002875
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00002909	0.0000901
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00005858	0.0001802
6307	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554	0.0002658
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714	0.3209978
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412	0.118724
						0602 (64)	Бензол (64)	0.026565	0.0015505
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349	0.0004873
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.016698	0.0009746
6308	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.00007536473

						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217	0.09101547564
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.03366291398
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000013825	0.00043962761
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.00013816868
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00000869	0.00027633735
6309	2					1052 (338)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0058	0.0376
6902	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000007902	0.00005163264
						0410 (727*)	Метан (727*)	0.095	0.6156
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009542982	0.06235501824
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00352956	0.0230625792
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000046095	0.0003011904
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000014487	0.00009465984
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000028974	0.00018931968
						ГЗУ-3			
0907	2					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00879	0.00791
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00143	0.00129
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00022	0.0002
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00587	0.00528
						0410 (727*)	Метан (727*)	0.00587	0.00528
6401	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00005058	0.00160841169
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.06108378	1.94242517994
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0225924	0.71842388659

						0602 (64)	Бензол (64)	0.00029505	0.0093824015
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00009273	0.00294875476
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00018546	0.00589750952
6403	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.00007536473
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217	0.09101547564
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.03366291398
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000013825	0.00043962761
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.00013816868
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00000869	0.00027633735
6404	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554	0.0002688
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714	0.3246208
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412	0.120064
						0602 (64)	Бензол (64)	0.026565	0.001568
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349	0.0004928
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.016698	0.0009856
6406	2					1052 (338)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0058	0.0376
6407	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000019764	0.00062848094
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.023868324	0.7589954867
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00882792	0.28072148832
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00011529	0.00366613884
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000036234	0.00115221506
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000072468	0.00230443013
6408	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001584	0.0000496
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01912994	0.0594176
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов	0.0070752	0.021976

							предельных С6-С10 (1503*)		
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00009265	0.0002875
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00002909	0.0000901
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00005858	0.0001802
6409	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.004554	0.0002658
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	5.499714	0.3209978
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	2.03412	0.118724
						0602 (64)	Бензол (64)	0.026565	0.0015505
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.008349	0.0004873
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.016698	0.0009746
6410	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.00007536473
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217	0.09101547564
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.03366291398
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000013825	0.00043962761
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.00013816868
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00000869	0.00027633735
6903	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000007902	0.00005163264
						0410 (727*)	Метан (727*)	0.095	0.6156
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009542982	0.06235501824
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00352956	0.0230625792
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000046095	0.0003011904
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000014487	0.00009465984
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000028974	0.00018931968
						Площадка УПН			
0501	2					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.010456	1.4692

						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0016991	0.238745
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.14558253584	4.62376872465
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0444832	5.41361112
						2904 (326)	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0.00056888889	0.017968
0502	2					0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.24	1.8592
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.039	0.30212
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00540778347	0.04187052697
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.845624	6.5473632
6501	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6502	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000948	0.00014866468
						0410 (727*)	Метан (727*)	0.426	6.6312
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01144868	0.17953737661
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0042344	0.06640355635
						0602 (64)	Бензол (64)	0.0000553	0.00086721062
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001738	0.00027255191

						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00003476	0.00054510382
6503	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000948	0.00014866468
						0410 (727*)	Метан (727*)	0.234	3.63312
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01144868	0.17953737661
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0042344	0.06640355635
						0602 (64)	Бензол (64)	0.0000553	0.00086721062
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001738	0.00027255191
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00003476	0.00054510382
6504	2					1052 (338)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0058	0.18144
6505	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.00007433234
						0410 (727*)	Метан (727*)	0.087	2.70432
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217	0.08976868831
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.03320177818
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000013825	0.00043360531
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.00013627596
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00000869	0.00027255191
6506	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.000099172
						0410 (727*)	Метан (727*)	0.087	2.70432
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.11976671094
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04429682381
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.0005785033
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018181532
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036363065
6507	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075	0.00023328
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058	0.28172448
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов	0.00335	0.1041985

							предельных С6-С10 (1503*)		
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000044	0.0013608
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138	0.00042768
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000028	0.00085536
6508	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075	0.00023328
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058	0.28172448
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335	0.1041985
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000044	0.0013608
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138	0.00042768
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000028	0.00085536
6509	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.000099172
						0410 (727*)	Метан (727*)	0.087	2.70432
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.11976671094
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04429682381
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.0005785033
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018181532
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036363065
6510	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0002592
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.3130272
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.115776
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00004865	0.001512
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0004752
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0009504
6511	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000007902	0.00024783667
						0410 (727*)	Метан (727*)	0.237	7.36992
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009542982	0.29930408755

						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00352956	0.11070038016
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000046095	0.00144571392
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000014487	0.00045436723
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000028974	0.00090873447
6512	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000237	0.00007433234
						0410 (727*)	Метан (727*)	0.124	3.87072
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.00286217	0.08976868831
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0010586	0.03320177818
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000013825	0.00043360531
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000004345	0.00013627596
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00000869	0.00027255191
6513	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000014994	0.00015552
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.018107754	0.18781632
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00669732	0.0694656
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000087465	0.0009072
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000027489	0.00028512
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000054978	0.00057024
6514	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0016398	0.00002664
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1.9803318	0.03217224
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.732444	0.0118992
						0602 (64)	Бензол (64)	0.0095655	0.0001554
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0030063	0.00004884
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0060126	0.00009768
6515	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075	0.00023652
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058	0.28564

						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335	0.1056456
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000044	0.0013797
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138	0.00043362
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000028	0.00086724
6516	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075	0.00023652
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058	0.28564
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335	0.1056456
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000044	0.0013797
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138	0.00043362
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000028	0.00086724
6517	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000164	0.00052
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.019854	0.6265
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.007343	0.23172
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000096	0.00303
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00003	0.00095
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00006	0.001902
6518	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000164	0.00052
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.019854	0.6265
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.007343	0.23172
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000096	0.00303
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00003	0.00095
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00006	0.001902
6519	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000396	0.000924
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.047824	1.115884
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов	0.017688	0.41272

							предельных С6-С10 (1503*)		
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000231	0.00539
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000073	0.001694
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000145	0.003388
6520	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000069948	0.00328573754
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.084473868	3.94210903098
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.03124344	1.45803276608
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00040803	0.01904346896
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000128238	0.00598451882
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000256476	0.01196903764
6521	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000069948	0.00254446252
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.084473868	3.06610257964
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.03124344	1.13402659584
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00040803	0.01481269808
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000128238	0.00465484796
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000256476	0.00930969594
6522	2					0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.00001
						0302 (5)	Азотная кислота (5)	0.0005	0.00054
						0303 (32)	Аммиак (32)	0.0000492	0.00005
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000132	0.00014
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0000267	0.00003
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000246	0.00027
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0000811	0.00009
						0906 (546)	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	0.00053
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (	0.00167	0.0018

							667)		
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	0.00069
						1555 (586)	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	0.00021
6523	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000005532	0.00017591411
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.006680812	0.21244561312
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00247096	0.07857497146
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00003227	0.00102616567
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000010142	0.00032250921
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000020284	0.00064501842
6524	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000004998	0.00001296
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.006035918	0.01565136
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00223244	0.0057888
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000029155	0.0000756
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000009163	0.00002376
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000018326	0.00004752
6525	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000004998	0.00001296
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.006035918	0.01565136
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00223244	0.0057888
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000029155	0.0000756
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000009163	0.00002376
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000018326	0.00004752
6526	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000015816	0.00005029362
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.0019100456	0.06073791972
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.000706448	0.02246448039
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000009226	0.00029337941

						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000028996	0.00009220496
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0000057992	0.00018440991
6527	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000015816	0.00005029362
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.0019100456	0.06073791972
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.000706448	0.02246448039
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000009226	0.00029337941
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000028996	0.00009220496
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0000057992	0.00018440991
6528	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0002628
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.3173748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.117384
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00004865	0.001533
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0004818
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0009636
6529	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0002628
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.3173748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.117384
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00004865	0.001533
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.0004818
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0009636
6530	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.0002628
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.3173748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.117384
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00004865	0.001533
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-	0.00001529	0.0004818

							, п- изомеров) (203)		
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00003058	0.0009636
6531	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0016398	0.00002664
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1.9803318	0.03217224
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.732444	0.0118992
						0602 (64)	Бензол (64)	0.0095655	0.0001554
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0030063	0.00004884
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0060126	0.00009768
6532	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00004865	0.000175
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011
6533	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00004865	0.000175
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011
6534	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00004865	0.000175
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055

						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011
6535	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00004865	0.000175
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011
6536	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00004865	0.000175
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011
6537	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00004865	0.000175
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011
6538	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00004865	0.000175
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011

						ПЛОЩАДКА Ж/Д ТЕРМИНАЛА		
0601	2				0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00017824	0.00292
					0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000028964	0.0004745
					0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00099	0.0162228
					0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00061875	0.01013925
0602	2				0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.05584	0.02936
					0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.009074	0.004771
					0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1.10838	0.58261
					0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.252915	0.1329425
					2904 (326)	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0.00433333333	0.00227777778
6601	2				0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0016398	0.000002514
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1.9803318	0.003036074
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.732444	0.00112292
					0602 (64)	Бензол (64)	0.0095655	0.000014665
					0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0030063	0.000004609
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0060126	0.000009218
6602	2				0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0065412	0.000848
					0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	7.89959	1.024367
					0416 (1503*)	Смесь углеводородов	2.921736	0.378872

							предельных С6-С10 (1503*)		
						0602 (64)	Бензол (64)	0.038158	0.004947
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.011993	0.006284
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.023984	0.003111
6603	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002499	0.000009234
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.03017959	0.011151594
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0111622	0.00412452
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000145775	0.000053865
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000045815	0.000016929
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00009163	0.000033858
6604	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075	0.000049
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058	0.058693
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335	0.021708
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000044	0.000284
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138	0.000089
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000028	0.000178
6605	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000788	0.000142
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.095212	0.171368
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.035215	0.063382
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00046	0.000828
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0001445	0.00026
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000289	0.00052
6606	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075	0.000049
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058	0.058693
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335	0.021708

						0602 (64)	Бензол (64)	0.000044	0.000284
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138	0.000089
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000028	0.000178
6607	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075	0.000049
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058	0.058693
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335	0.021708
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000044	0.000284
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138	0.000089
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000028	0.000178
6608	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000075	0.000049
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.009058	0.058693
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00335	0.021708
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000044	0.000284
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000138	0.000089
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000028	0.000178
6609	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000038	0.000024
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.004529	0.029346
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.001675	0.010854
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000022	0.000142
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0000069	0.000045
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000014	0.000089
6610	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003948	0.00012554482
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.004767868	0.15161628946
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00176344	0.05607668448
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00002303	0.00073234476

						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000007238	0.0002301655
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000014476	0.000460331
						Шламонакопитель			
6701	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000699	0.000429
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.084416	0.518089
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.031222	0.19162
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000408	0.002503
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000128	0.000787
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000256	0.001573
						Нефтепромысел			
0801	2	0.08		0.0935722	1	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.075533333	1.2957792
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.012274167	0.21056412
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.006416667	0.113004
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.010083333	0.169506
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.066	1.13004
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000119	0.000002072
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001375	0.0226008
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.033	0.56502
0802	4	0.24	2.07		1	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота	0.0468	0.03024

							диоксид) (4)		
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.007605	0.004914
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.003855	0.00249
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0906696	0.0585648
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.214338	0.138444
0803	2	0.08		0.1162391	1	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.075533333	0.2322344
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.012274167	0.03773809
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.006416667	0.020253
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.010083333	0.0303795
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.066	0.20253
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000119	0.000000371
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001375	0.0040506
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.033	0.101265
6802	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053

						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6803	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6804	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6805	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6806	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106

6807	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6808	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6809	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6810	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6811	2				1	0333 (518)	Сероводород (	0.000003162	0.00010054938

							Дигидросульфид) (518)		
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
6812	2				1	0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
6813	2				1	0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
6814	2				1	0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
6815	2				1	0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938

						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
6816	2				1	0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
6817	2				1	0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
6818	2				1	0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
6819	2				1	0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов	0.003818642	0.12143013748

							предельных С1-С5 (1502*)		
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6820	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6821	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6822	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6823	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748

						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6824	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6825	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6826	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6827	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов	0.00141236	0.04491205747

							предельных С6-С10 (1503*)		
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6828	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6829	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6830	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6831	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747

						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6832	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6833	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6834	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6835	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806

						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6836	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6837	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6838	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6839	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-	0.000005797	0.00018434053

							, п- изомеров) (203)		
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6840	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м- , п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6841	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м- , п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6842	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м- , п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6843	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м- , п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053

						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6844	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6845	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6846	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6847	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106

6848	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6849	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6850	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6851	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6852	2				1	0333 (518)	Сероводород (	0.000003162	0.00010054938

						0415 (1502*)	Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов	0.003818642	0.12143013748
6853	2				1	0416 (1503*) 0602 (64) 0616 (203) 0621 (349) 0333 (518) 0415 (1502*) 0416 (1503*) 0602 (64) 0616 (203) 0621 (349)	предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	0.00141236 0.000018445 0.000005797 0.000011594 0.000003162 0.003818642 0.00141236 0.000018445 0.000005797 0.000011594	0.04491205747 0.00058653806 0.00018434053 0.00036868106 0.00010054938 0.12143013748 0.04491205747 0.00058653806 0.00018434053 0.00036868106
6854	2				1	0333 (518) 0415 (1502*) 0416 (1503*) 0602 (64) 0616 (203) 0621 (349)	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	0.000003162 0.003818642 0.00141236 0.000018445 0.000005797 0.000011594	0.00010054938 0.12143013748 0.04491205747 0.00058653806 0.00018434053 0.00036868106
6855	2				1	0333 (518) 0415 (1502*) 0416 (1503*) 0602 (64) 0616 (203) 0621 (349)	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	0.000003162 0.003818642 0.00141236 0.000018445 0.000005797 0.000011594	0.00010054938 0.12143013748 0.04491205747 0.00058653806 0.00018434053 0.00036868106
6856	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938

						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6857	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6858	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6859	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6860	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов	0.003818642	0.12143013748

							предельных С1-С5 (1502*)		
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6861	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6862	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6863	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6864	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748

						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6865	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6866	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6867	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00141236	0.04491205747
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6868	2				1	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003162	0.00010054938
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.003818642	0.12143013748
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов	0.00141236	0.04491205747

							предельных С6-С10 (1503*)		
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000018445	0.00058653806
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.000005797	0.00018434053
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.000011594	0.00036868106
6874	2				1	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00297	0.01424
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0002556	0.001225
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0003333	0.001598
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000542	0.0002597
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.003694	0.0177
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0002083	0.000999
						0344 (615)	Фториды неорганические	0.000917	0.004396
							плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.000389	0.001865
6875	2				1	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в	0.03586	0.093

							пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000528	0.001368
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01424	0.0369
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.002315	0.006
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0176	0.04565
6876	2				1	0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м- , п- изомеров) (203)	0.0625	0.27
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.13888888889	0.15
						1042 (102)	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.04166666667	0.045
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.02777777778	0.03
						1119 (1497*)	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.02222222222	0.024
						1210 (110)	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.02777777778	0.03
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.01944444444	0.021
						2752 (1294*)	Уайт-спирит (1294*)	0.06875	0.39375
							ПОДСТАНЦИЯ		
0901	2			0.5910563	27	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.533333333	4.8896
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.086666667	0.79456
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.004629167	0.040745648
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000705	0.018336
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись	0.688888889	6.35648

							углерода, Угарный газ) (584)		
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	8.3e-8	0.00000084
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001111111	0.010185648
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.402777778	3.6672
0902	2			2.3262233	27	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.533333333	4.8896
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.086666667	0.79456
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.004629167	0.040745648
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000705	0.018336
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.688888889	6.35648
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	8.3e-8	0.00000084
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001111111	0.010185648
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.402777778	3.6672
0903	2	0.1		2.1687081	1	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.109333333	0.17424
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.180266667	0.028314
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.072222222	0.01089
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.173333333	0.027225

						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.895555556	0.14157
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000001733	0.000000299
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.017333333	0.0027225
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.418888889	0.06534
0904	2	0.1		2.1687081	1	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.109333333	0.17424
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.180266667	0.028314
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.072222222	0.01089
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.173333333	0.027225
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.895555556	0.14157
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000001733	0.000000299
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.017333333	0.0027225
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.418888889	0.06534
						МОЙКА			
6001	2					2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0043	0.0078

6002	2					2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0125	0.3942
6003	2					2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0125	0.3942
							РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК		
7101	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956	0.001842
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196	2.224522
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368	0.82276
						0602 (64)	Бензол (64)	0.013391	0.010745
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086	0.003377
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0084172	0.006754
7102	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956	0.001842
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196	2.224522
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368	0.82276
						0602 (64)	Бензол (64)	0.013391	0.010745
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086	0.003377
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0084172	0.006754
7103	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956	0.001842
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196	2.224522
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368	0.82276
						0602 (64)	Бензол (64)	0.013391	0.010745
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-	0.0042086	0.003377

							, п- изомеров) (203)		
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0084172	0.006754
7104	2					0333 (518)	Сероводород (	0.0022956	0.001842
							Дигидросульфид) (518)		
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196	2.224522
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368	0.82276
						0602 (64)	Бензол (64)	0.013391	0.010745
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086	0.003377
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0084172	0.006754
7105	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956	0.001842
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196	2.224522
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368	0.82276
						0602 (64)	Бензол (64)	0.013391	0.010745
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086	0.003377
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0084172	0.006754
7106	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0022956	0.001842
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	2.7723196	2.224522
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	1.025368	0.82276
						0602 (64)	Бензол (64)	0.013391	0.010745
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0042086	0.003377
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0084172	0.006754
7107	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00004865	0.000175
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055

						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011
7108	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00004865	0.000175
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011
7109	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00004865	0.000175
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011
7110	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00004865	0.000175
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011
7111	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00004865	0.000175
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011

7112	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000834	0.00003
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.01007194	0.03623
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0037252	0.0134
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00004865	0.000175
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00001529	0.000055
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00003058	0.00011
				Работы КРС					
2001	2			0.756539	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	0.4896
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	0.07956
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	0.0306
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	0.0765
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	0.3978
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000588	0.000000842
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	0.00765
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	0.1836
2002	2			0.3788481	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	1.1936
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	0.19396
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	0.0746
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид	0.058833333	0.1865

							сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	0.9698
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000588	0.000002052
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	0.01865
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	0.4476
2003	2			0.1262831	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.091555556	0.43
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.014877778	0.069875
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.007777778	0.0375
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.012222222	0.05625
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.08	0.375
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000144	0.000000688
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001666667	0.0075
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.04	0.1875
2004	2			0.8499824	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.213333333	2.688
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.034666667	0.4368
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888889	0.168

						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033333333	0.42
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.172222222	2.184
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000333	0.00000462
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003333333	0.042
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.080555556	1.008
2005	2			0.2040074	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.375466667	0.64416
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061013333	0.104676
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024444444	0.04026
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058666667	0.10065
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303111111	0.52338
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000587	0.000001107
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005866667	0.010065
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.141777778	0.24156
8001	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000015232	0.000002324
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0.000542768	0.000827676

							пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		
8002	2					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.003024	0.363
8003	2					2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222	0.605
8004	2					2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222	0.605
						Работы ПРС			
2006	2			0.152508	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.376533333	0.4832
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061186667	0.07852
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024513889	0.0302
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058833333	0.0755
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303972222	0.3926
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000588	0.000000831
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005883333	0.00755

						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142180556	0.1812
2007	2			0.8499824	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.213333333	2.688
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.034666667	0.4368
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888889	0.168
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033333333	0.42
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.172222222	2.184
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000333	0.00000462
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003333333	0.042
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.080555556	1.008
2008	2			0.2040074	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.375466667	0.6464
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.061013333	0.10504
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024444444	0.0404
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.058666667	0.101
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.303111111	0.5252
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000587	0.000001111
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (	0.005866667	0.0101

							609)		
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.141777778	0.2424
8005	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000015232	0.0000022848
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);	0.0005424768	0.0008137152
							Растворитель РПК-265П) (10)		
8006	2					2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222	1.21
8007	2					2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00222	1.21
						ППД			
8008	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00018222	0.0000006234
						0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.22006102	0.0007528594
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0813916	0.000278452
						0602 (64)	Бензол (64)	0.00106295	0.0000036365
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00033407	0.0000011429
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.00066814	0.0000022858

Примечание: В графе 7 в скобках (без "*") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 (список ПДК) , со "*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО) на 2027 год

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.проис-ходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактичес-кий		
1	2	3	4	5	6
Пылегазоочистное оборудование отсутствует!					

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация в целом по предприятию, т/год на 2027 год

Код загрязняющ вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утилизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ВСЕГО: в том числе:		184.662965645	184.662965645	0	0	0	0	184.662965645
Твердые:		1.32793866578	1.32793866578	0	0	0	0	1.32793866578
из них:								
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.10724	0.10724	0	0	0	0	0.10724
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.002593	0.002593	0	0	0	0	0.002593
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.828578296	0.828578296	0	0	0	0	0.828578296
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.004396	0.004396	0	0	0	0	0.004396
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000020592	0.000020592	0	0	0	0	0.000020592
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0.02024577778	0.02024577778	0	0	0	0	0.02024577778
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.364865	0.364865	0	0	0	0	0.364865

	клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)							
Газообразные, жидкие:		183.335026979	183.335026979	0	0	0	0	183.335026979
	из них:							
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.00001	0.00001	0	0	0	0	0.00001
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	24.37208376	24.37208376	0	0	0	0	24.37208376
0302	Азотная кислота (5)	0.00054	0.00054	0	0	0	0	0.00054
0303	Аммиак (32)	0.00005	0.00005	0	0	0	0	0.00005
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	3.960481261	3.960481261	0	0	0	0	3.960481261
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.00014	0.00014	0	0	0	0	0.00014
0322	Серная кислота (517)	0.00003	0.00003	0	0	0	0	0.00003
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	7.05353904942	7.05353904942	0	0	0	0	7.05353904942
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.03887458452	0.03887458452	0	0	0	0	0.03887458452
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	34.20376687	34.20376687	0	0	0	0	34.20376687
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000999	0.000999	0	0	0	0	0.000999
0410	Метан (727*)	31.48056	31.48056	0	0	0	0	31.48056
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	46.9075710775	46.9075710775	0	0	0	0	46.9075710775
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	17.349206554	17.349206554	0	0	0	0	17.349206554
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.000453	0.000453	0	0	0	0	0.000453
0602	Бензол (64)	0.22721883397	0.22721883397	0	0	0	0	0.22721883397
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.34597054248	0.34597054248	0	0	0	0	0.34597054248
0621	Метилбензол (349)	0.29286419294	0.29286419294	0	0	0	0	0.29286419294
0627	Этилбензол (675)	0.000010872	0.000010872	0	0	0	0	0.000010872
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.00053	0.00053	0	0	0	0	0.00053
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.045	0.045	0	0	0	0	0.045
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.29424	0.29424	0	0	0	0	0.29424

1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.0318	0.0318	0	0	0	0	0.0318
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.024	0.024	0	0	0	0	0.024
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.03	0.03	0	0	0	0	0.03
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.197982696	0.197982696	0	0	0	0	0.197982696
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.02169	0.02169	0	0	0	0	0.02169
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.00021	0.00021	0	0	0	0	0.00021
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.39375	0.39375	0	0	0	0	0.39375
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	16.0614546852	16.0614546852	0	0	0	0	16.0614546852