



**ПРОЕКТ
СЕРВИС**

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ

1-экз

Проект нормативов эмиссий

для АО «Аэропорт «Сары-Арка»

И.о. Председателя Правления
АО «Аэропорт «Сары-Арка»



М.С. Жумабеков

Директор
ТОО «Проектсервис»



С.В. Шмойлов

г. Караганда-2026 г.

Заказчик проекта:

АО «Аэропорт «Сары-Арка»

Республика Казахстан, Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Уштобинский сельский округ, село Уштобе, учетный квартал 067, строение 60

Организация - разработчик проекта:

ТОО «Проектсервис»

Лицензия МООС РК на проведение экологического проектирования и нормирования
номер лицензии 01290Р от 26.02.09 г.

Почтовый адрес организации:

Республика Казахстан, город Караганды, район имени Казыбек би,
ул. Б.Жырау, д. 48а, нп 3

Контактные данные организации:

Тел: 8 – 7212 – 21-46-16

proekt_krg@mail.ru

office@projectservice.kz

<http://projectservice.kz/>

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ:

НДВ	Нормативы допустимых выбросов
ЗВ	Загрязняющее вещество
СЗЗ	Санитарно-защитная зона
АО	Акционерное общество
ГЭЭ	Государственная экологическая экспертиза
ПДК _{м.р.}	Предельно-допустимая концентрация максимально- разовая
ПДК _{ср.с.}	Предельно-допустимая концентрация среднесуточная
ОБУВ	Ориентировочно-безопасный уровень воздействия
НМУ	Неблагоприятные метеорологические условия
СП	Существующее положение
ОС	Окружающая среда
ОООС	Отдел охраны окружающей среды
АЛ	Аккредитованная лаборатория
ИМ	Инструментальный метод
БМ	Балансовый метод

АННОТАЦИЯ

Настоящий Проект нормативов допустимых выбросов для АО «Аэропорт «Сары-Арка» разработан ТОО «Проектсервис» на период – с 2026 года по 2035 год.

Основанием для разработки проекта нормативов допустимых выбросов является:

- исключение выбросов ДВС воздушных судов из перечня нормативов (ст. 202 п. 17 ЭК РК);

- в связи с увеличением потока воздушных судов, увеличение оборота керосина;
- исключен отход деревообработки, в связи с его отсутствием.

Основным видом деятельности АО «Аэропорт «Сары-Арка» является аэропортовое и наземное обслуживание грузовых и пассажирских воздушных судов.

АО «Аэропорт «Сары-Арка» на существующее положение представлен двумя промышленными площадками:

- Промплощадка №1 (основная) – Аэропорт;
- Промплощадка №2 – склад ГСМ.

На существующее положение на предприятии насчитывается 53 источника выброса загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе 15 организованных, 38 - неорганизованных. Согласно, действующему проекту НДВ для АО «Аэропорт «Сары-Арка» на период 2025 - 2034 гг., валовый выброс загрязняющих веществ составляет – 700,07275 т/год.

В настоящем проекте нормативы допустимых выбросов устанавливаются для условий его нормального функционирования с учетом перспективы развития предприятия. Проект содержит оценку уровня загрязнения атмосферного воздуха загрязняющими веществами от 53 источников загрязнения, в том числе 15 организованных и 38 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ. В атмосферу выбрасывается 41 наименования загрязняющих веществ и 7 групп веществ, обладающих эффектом суммации вредного действия. Год достижения НДВ - 2026 г. Согласно, настоящему проекту НДВ, валовый выброс от источников АО «Аэропорт «Сары-Арка», на проектный период 2026-2035 гг., составит 337,09676 т/год.

В результате корректировки экологической документации валовый выброс в атмосферу уменьшится на 362,97599 т/год. Основная причина снижения исключения из нормируемых выбросов ДВС воздушных судов.

Согласно, решению по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, АО «Аэропорт «Сары-Арка» присвоена II категория.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ.....	8
1.1. Реквизиты оператора.....	8
1.2. Перечень структурных подразделений оператора, основных и вспомогательных производств, участков.....	8
1.3. Карта-схема расположения промплощадок оператора.....	9
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА, КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	15
2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы	15
2.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа.....	24
2.3. Перспектива развития производства	24
2.4. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ	24
2.5. Сведения о залповых и аварийных выбросах	24
2.6. Перечень загрязняющих веществ	25
2.7. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год) принятых для расчета НДВ.	25
2.8. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	25
3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ	28
3.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.....	28
3.2. Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы	30
3.3. Анализ результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы	32
3.4. Предложение по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту.....	34
3.5. План мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	46
3.6. Уточнение границ области воздействия	46
4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ НА ПЕРИОД НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОУСЛОВИЙ (НМУ)	48
5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ ..	49
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	52

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 2. 1. Типы воздушных судов и годовое количество ВП	22
Таблица 2. 2. Характеристика источников выбросов и применяемого пылеочистного оборудования	24
Таблица 2. 3. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу ПП №1 (без ДВС).....	26
Таблица 2. 4. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу ПП №1 (без ДВС).....	27
Таблица 3. 1. Средняя месячная и годовая температуры воздуха, °С	28
Таблица 3. 2. Средняя за месяц и год относительная влажность, %	28
Таблица 3. 3. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	28
Таблица 3. 4. Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения (Промплощадка №1).....	30
Таблица 3. 5. Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения (Промплощадка №2).....	31

Таблица 3. 6. Сводная таблица результатов расчета рассеивания ЗВ в приземном слое атмосферы (Промплощадка №1).....	32
Таблица 3. 7. Сводная таблица результатов расчета рассеивания ЗВ в приземном слое атмосферы (Промплощадка №2).....	33
Таблица 3. 8. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для Промплощадки №1	35
Таблица 3. 9. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для Промплощадки №1	45
Таблица 3. 10. Уточнение границ области воздействия (Промплощадка №1).....	47
Таблица 3. 11. Уточнение границ области воздействия (Промплощадка №2).....	47
Таблица 5. 1. План-график контроля на объекте за соблюдением НДВ на источниках выбросов.....	50
Таблица 5. 2. План-график контроля на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ)	51

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 1. 1. Ситуационная карта-схема районов размещения ПП №1 АО «Аэропорт «Сары-Арка»	10
Рисунок 1. 2. Ситуационная карта-схема районов размещения ПП №2 АО «Аэропорт «Сары-Арка»	11
Рисунок 1. 3. Карта-схема размещения источников выбросов ПП№1 и ВП.....	12
Рисунок 1. 4. Карта-схема размещения источников выбросов ПП№2	14

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

Приложение 1 Лицензия МООС РК на проведение экологического проектирования и нормирования
Приложение 2 Справка РГП «Казгидромет»
Приложение 3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ
Приложение 4 Бланки инвентаризации источников загрязнения атмосферного воздуха
Приложение 5 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
Приложение 6 Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с требованиями Экологического Кодекса для оценки уровня антропогенного воздействия на окружающую среду и получения экологического разрешения на воздействие, устанавливаются нормативы эмиссий в окружающую среду.

Согласно ст. 39 ЭК РК под нормативами эмиссий понимается совокупность предельных количественных и качественных показателей эмиссий, устанавливаемых в экологическом разрешении. К нормативам эмиссий относятся:

- нормативы допустимых выбросов;
- нормативы допустимых сбросов.

В настоящем проекте устанавливаются нормативы допустимых выбросов для АО «Аэропорт «Сары-Арка». Сброс загрязняющих веществ со сточными водами в естественные или искусственные водные объекты, рельеф местности, недра АО «Аэропорт «Сары-Арка» не осуществляет. Нормативы допустимых сбросов, настоящим проектом не устанавливаются.

Проект нормативов допустимых выбросов выполнен в соответствии с «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63) и на основании следующих основных директивных и нормативных документов:

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI;
2. Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442;
3. Водный кодекс Республики Казахстан от 9 апреля 2025 года № 178-VIII;
4. «Правила проведения общественных слушаний» (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286);
5. «Инструкция по организации и проведению экологической оценки» (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280);
6. «Перечень загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию» (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 25 июня 2021 года № 212);
7. Методика по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (приложение 40 к приказу Министра охраны окружающей среды от 29 ноября 2010 года № 298);
8. Приказ Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-θ от 24.06.2026 г. «Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферный воздух»;
9. Приказ Министра здравоохранения РК от 2 августа 2022 г. № ҚР ДСМ-70 Об утверждении «Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций»;
10. другие законодательные акты Республики Казахстан.

Настоящий проект разработан ТОО «Проектсервис». Лицензия МООС РК на проведение экологического проектирования и нормирования № 01290Р от 26.02.09г.

Почтовый адрес организации по разработке проекта нормативов эмиссий: г. Караганда, 100000, ул. Б. Жырау, 48а.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

АО «Аэропорт «Сары-Арка» осуществляет деятельность по аэропортовому и наземному обслуживанию грузовых и пассажирских воздушных судов.

Объекты АО «Аэропорт «Сары-Арка», расположенные в Карагандинской области:

- Промплощадка №1 (основная) — «Сары-Арка».
- Промплощадка №2 — склад ГСМ общей емкостью 400 м², расположен в южной промзоне г. Караганды на незастроенной территории, в районе бывшего аэропорта «Городской».

Жилой застройки, объектов соцкультбыта, территорий заповедников, музеев, памятников архитектуры в пределах области воздействия нет. Ближайшая жилая зона - посёлок Курылыс расположен в северо-западном направлении на расстоянии 1300 м от аэропорта. Ближайшая селитебная зона от склада ГСМ в юго-западном направлении на расстоянии 500 м – часть г. Караганда.

1.1. Реквизиты оператора

Оператор: АО «Аэропорт «Сары-Арка»

Юридический адрес: Республика Казахстан, Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Уштобинский сельский округ, село Уштобе, учетный квартал 067, строение 60

БИН 961040001316

Тел. +7 (7212) 428542

Эл.адрес: ecolog@kgf.aero

Почтовый адрес оператора: Республика Казахстан, Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Уштобинский сельский округ, село Уштобе, учетный квартал 067, строение 60

1.2. Перечень структурных подразделений оператора, основных и вспомогательных производств, участков

Объекты АО «Аэропорт «Сары-Арка», расположенные в Карагандинской области.

ПП №1 Аэропорт «Сары-Арка» включает в себя:

- КПП
- Служба тепло и сантехнического обеспечения (ТиСТО)
- Служба специализированного транспорта (ССТ)
- Инженерно-авиационная служба (Инженерно-техническое обеспечение) ИАС (ИТО)
- Отдел эксплуатации наземных сооружений (ОЭНС)
- Служба электросветотехнического обеспечения полётов (ЭСТОП)
- Аэродромная служба (АС)
- Склад ГСМ
- АЗС
- Служба организации авиаперевозок (СОАП)
- Взлетная полоса;
- Ангар;
- Карго-терминал;
- Стоянки ВС.

ПП №2 Склад ГСМ включает в себя:

- Резервуарный парк;
- Наливная эстакада.

1.3. Карта-схема расположения промплощадок оператора

Объекты АО «Аэропорт «Сары-Арка», расположенные в Карагандинской области:
ПП №1 Аэропорт «Сары-Арка» по адресу Бухар-Жырауский район, Уштобинский сельский округ, село Уштобе, учетный квартал 067, строение 60.

ПП №2 Склад ГСМ по адресу г. Караганда, р-н Имени Казыбек Би, уч. кв. 132, ст-е 24.

Ближайшие объекты, расположение от источника выбросов ПП №1 Аэропорт «Сары-Арка» АО «Аэропорт «Сары-Арка»:

- с запада от склада ГСМ. На расстоянии 65 м, расположен склад ГСМ ТОО «КИК»;
- с севера от аэропорта, на расстоянии более 1,3 км п. Курылыс;
- по остальным направлениям находится свободная от застройки территория.

Ближайшие объекты, расположение от источника выбросов ПП №2 Склад ГСМ АО «Аэропорт «Сары-Арка»:

- в северо-западном направлении топливная база ТОО «Seda» на расстоянии 80 м;
- с южной стороны топливная база ТОО «Азия Ойл» на расстоянии 88 м;
- в юго-восточном направлении ТОО «Truck & Bus Service» (ремонт грузовых автомобилей на расстоянии 340 м;
- с запада частные автомастерские на расстоянии 310-350 м, далее селитебная зона на расстоянии более 500 м.

Ситуационный карта-схемы районов размещения промышленных площадок АО «Аэропорт «Сары-Арка» представлены на рисунка 1.1-1.2, с указанием на ней границ санитарно-защитной зоны, селитебной территории и т.д.

На рисунках 1.3-.1.4 приведены карта-схемы расположения источников загрязнения промплощадок АО «Аэропорт «Сары-Арка» с нанесенными на ней источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Каждому источнику выбросов присвоен порядковый номер и определены координаты привязки на местности в принятой на карте-схеме системе координат.



Рисунок 1. 1. Ситуационная карта-схема районов размещения ПП №1 АО «Аэропорт «Сары-Арка»



Рисунок 1. 2. Ситуационная карта-схема районов размещения ПП №2 АО «Аэропорт «Сары-Арка»

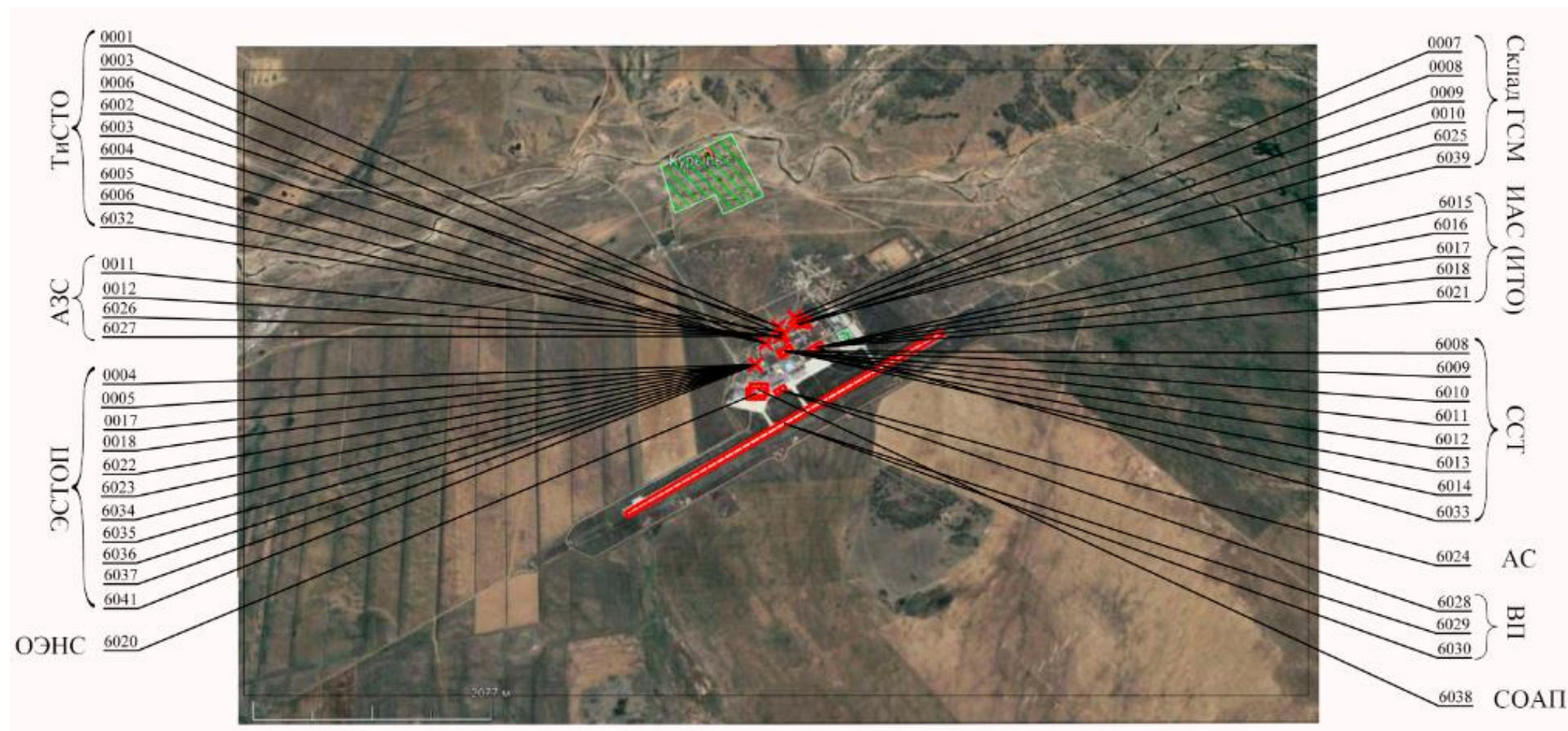


Рисунок 1. 3. Карта-схема размещения источников выбросов ПП№1 и ВП

Условные обозначения:

Номер ИВ	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер ИВ	Наименование источника выброса вредных веществ
0001	Котел №1, КВр-3, Котел №2, КВр-3 (ТиСТО)	0017	ДЭГ 24 кВт (ЭСТОП)
0003	Котел Geminiox (ТиСТО)	0018	ДЭГ 275 кВт (ЭСТОП)
0006	Резервуар РГС 12м3 (ТиСТО)	6022	Сварочное оборудование (ЭСТОП)
6002	Склад угля (ТиСТО)	6023	Станки (ЭСТОП)
6003	Склад золы (ТиСТО)	6034	Баки ДТ ДЭГ 100 кВт (ЭСТОП)
6004	Станки (ТиСТО)	6035	Баки ДТ ДЭГ 200 кВт (ЭСТОП)
6005	Сварочное оборудование (ТиСТО)	6036	Бак ДТ ДЭГ 24 кВт (ЭСТОП)
6006	Заточной станок (на аэровокзале, ТиСТО)	6037	Емкость трансформаторного масла (ЭСТОП)
6032	Кубы с керасином (ТиСТО)	6041	Баки ДТ ДЭК 275 кВт (ЭСТОП)
6008	Моечная ванна (ССТ)	6024	ЛКМ (АС)
6009	Станки аккумуляторного цеха (ССТ)	0007	Резервуар РВС 2000 м3 (Склад ГСМ)
6010	Сварочное оборудование (ССТ)	0008	Резервуары РГС 75 м3 (Склад ГСМ)
6011	Зарядное устройство (ССТ)	0009	Резервуары РГС 50 м3 (Склад ГСМ)
6012	Станки в бывшей кузни (ССТ)	0010	Наливная эстакада (Склад ГСМ)
6013	Паяльник с косвенным нагревом (ССТ)	6025	Насосы (Склад ГСМ)
6014	Ремонт камер (ССТ)	6039	Кубы с керосином (Склад ГСМ)
6033	Емкость сбора масла (ССТ)	0011	Резервуар РГС 25м3 (АЗС)
6015	Станки (ИАС (ИТО))	0012	Резервуар РГС 25м3 (АЗС)
6016	Сварочное оборудование (ИАС (ИТО))	6026	ТРК (АЗС)
6017	Покрасочные работы (ИАС (ИТО))	6027	ТРК (АЗС)
6018	Зарядное устройство (ИАС (ИТО))	6028	Топливозаправщики (ВП)
6021	Моечная ванна (ИАС (ИТО))	6029	Маршевые двигатели ВС (ВП)
6020	Лакокрасочные работы (ОЭНС)	6030	ВСУ (ВП)
0004	ДЭГ 100 кВт (ЭСТОП)	6038	Краска пульт (СОАП)
0005	ДЭГ 200 кВт (ЭСТОП)	6028	Топливозаправщики (ВП)
		6029	Маршевые двигатели ВС (ВП)
		6030	ВСУ (ВП)



Рисунок 1. 4. Карта-схема размещения источников выбросов ПП №2

Условные обозначения:

Номер ИВ	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер ИВ	Наименование источника выброса вредных веществ
0015	Резервуар РГС 25 м3	6031	Насосы
0016	Резервуар РГС 25 м3	6040	Кубы с керосином

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА, КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы

2.1.1. Основная промплощадка №1, Аэропорт

На промплощадке №1 располагаются следующие здания и сооружения, являющиеся структурными единицами службы аэропорта: КПП-1, КПП-2, штаб, СОАП, АХС, ОЭНС, аэродромная служба (АС), гостиница, ЭСТОП, антенное поле, ТиСТО (водонасосная станция, тепловая станция, котельная), ССТ, склад ГСМ, АЗС, гаражи, склады ОМТС, АТБ, ИАС (ИТО), ангар, крго-терминал, стоянки ВС, взлетная полоса.

Из вышеперечисленного являются источниками загрязнения атмосферного воздуха следующие цеха и производства: ТиСТО, ССТ, ИАС (ИТО), ОЭНС, ЭСТОП, аэродромная служба, СОАП, склад ГСМ, АЗС, взлетная полоса.

ТиСТО – служба тепло и сантехнического обеспечения

Источниками выбросов ТиСТО являются котельные на твёрдом и жидком топливе, металлообрабатывающие станки и сварочное оборудование.

Котельная на твёрдом топливе. Котельная служит для обогрева в холодное время года зданий и производственных сооружений предприятия. Режим работы котельной: отопительный период, 214 дней в году, 5136 ч/год. Котельная оснащена двумя котлоагрегатами марки «КВр-3,0ТТ», работающими на твёрдом топливе в водогрейном режиме с ручным топочным устройством, теплопроизводительностью 3,0 МВт. В качестве основного топлива используется уголь. Годовой расход угля составляет до 5000 тонн (по 2500 на котел).

На предприятии используется бурый уголь участка «Кузнецкий» Верхне-Сокурского месторождения, качественные характеристики которого, согласно сертификату качества, имеют следующие параметры: влажность – 17 %, зольность – 16,5 %, содержание серы – 0,9 %; низшая теплота сгорания топлива – 4600 ккал/кг.

Каждый котел оборудован циклоном марки ЦН-15-1400-1УП со среднеэксплуатационным КПД очистки 85%.

Для отвода газов используется дымовая труба высотой 20 м с диаметром устья 800 мм. Труба является организованным источником выброса вредных веществ в атмосферу, номера 0001.

Склады угля. Для хранения запасов топлива на промплощадке предусмотрен склад угля.

Склад расположен непосредственно на территории котельной на твёрдом топливе, занимает площадь 300 м² и защищен забором с трёх сторон. Через него проходит весь объем сжигаемого угля 5000 тонн/год.

При разгрузке угля на склад, формировании, а также при сдувании с их пылящей поверхности в атмосферный воздух поступает пыль неорганическая менее 20% SiO₂ (пыль угольная). Источник выброса неорганизованный – 6002.

Склад золы. Из закрытого бункера золошлак перегружается на склад золы, расположенный на площадке 200 м², защищенной забором с 1 стороны, откуда по мере накопления вывозится автотранспортом регулярно в отопительный сезон, согласно договору со специализированным предприятием. Выбросы твердых частиц в атмосферу от открытого склада золы образуются при его формировании, а также при сдувании твердых частиц с пылящей поверхности.

Со склада золы выделяется пыль неорганическая с содержанием 20-70% SiO₂ (зола углей). Источник – 6003.

Котельная на жидком топливе. Котельная на жидком топливе является резервной и работает, только в случае необходимого отключения основной котельной на твёрдом топливе.

В настоящее время в котельной эксплуатируется 2 котла марки GEMINOX, работающие на жидком топливе.

Годовой расход топлива составляет 15 тонн. В качестве топлива используется дизельное топливо в количестве – 12 тонн и некондиционный керосин – 3 тонны.

Качественные характеристики дизельного топлива, приняты согласно характеристике топлив Республики Казахстан и имеют следующие параметры: зольность – 0,025 %, содержание серы – 0,3 %, низшая теплота сгорания топлива – 42,75 МДж/кг.

Характеристики керосина, согласно сертификату (паспорту) качества: зольность – отсутствие, содержание серы – 0,006 %; низшая теплота сгорания топлива – 43,49 МДж/кг.

Режим работы котельной 200 часов в год. В том числе на дизельном топливе 140 часов, на керосине 60 часов в год.

При сжигании жидкого топлива в котельной выделяются: сажа, окислы азота, оксид углерода, диоксид серы.

Для отвода газов образующихся при сгорании топлива имеется труба высотой 10 м и диаметром 700 мм. Является организованным источником 0003.

Резервуар хранения ДТ. Предназначен для хранения запасов дизельного топлива котельной. Конструкция резервуара: наземный вертикальный, объемом 18 м³. Завозится дизельное топливо автовозами. При закачке и хранении ДТ в резервуаре выделяются углеводороды предельные C₁₂-C₁₉ с ароматическими и сероводород. Резервуар оснащен дыхательным клапаном. Организованный источник 0006.

Емкости хранения керосина. Некондиционный керосин подвозится со складов ГСМ аэропорта в пластиковых кубиках закрытого типа (по принципу канистры).

Поскольку кубы закрытого исполнения, то эмиссии при хранении керосина не учитываются, только при переливе неорганизованно выделяются пары керосина. Новый неорганизованный источник 6032.

Токарный участок. На токарном участке службы ТиСТО имеются следующие металлообрабатывающие станки: вертикально-сверлильный – 125 ч/год, заточной с диаметром круга 350 мм – 250 ч/год. При эксплуатации станочного оборудования неорганизованно выделяются пыли абразивная и металлическая (идентифицируется как взвешенные частицы). Источники выброса 6004/1-2.

Заточной станок. Станок находится в здании аэровокзала, диаметр круга 200 мм, время работы станка 250 ч/год. При эксплуатации станка выделяются пыли абразивная и металлическая. Источники неорганизованный – 6006.

Сварочный участок. На сварочном участке ТиСТО имеется 3 передвижных поста электродуговой сварки металла (используются поочередно) и 1 пост плазменной резки металла.

В качестве сварочного материала используются для электродуговой сварки электроды марки МР-3 в количестве 450 кг/год.

При плазменной резке металла используется сталь углеродистая, время работы установки 500 ч/год

При проведении сварочных работ неорганизованно выделяются: оксиды железа и марганца, оксид углерода, диоксид азота, фтористые газообразные соединения. Источники 6005/1-4.

ССТ – служба специализированного транспорта

ССТ представлена следующими производственными участками: моторный, ремонта топливной аппаратуры, агрегатный, электроцех, сварочный, медницкий, вулканизационный, аккумуляторный, бывшая кузня.

Источниками выбросов на участках являются испытательные стенды, моечные ванны, паяльник, вулканизационный пресс, шероховочный станок, металлообрабатывающие станки, сварочное оборудование, замена масла.

Участок моторный. Участок предназначен для испытания и обкатки двигателей после ремонта, оборудован специальным стендом, на котором производится холодная обкатка карбюраторных и дизельных двигателей. Бензиновые двигатели имеют максимальный рабочий объем 2,5 л, время обкатки 240 мин, количество обкатываемых за год 8 шт. Дизельные двигатели: количество обкатываемых 10 шт/год, максимальный объем 14,8 л, время обкатки 318 мин. Поскольку обкатка двигателей проводится без нагрузки, только на холостом ходу, расчёт выбросов не производится, согласно методики, участок не будет рассматриваться как источник выбросов ЗВ в атмосферу.

Участок ремонта топливной аппаратуры. В настоящее время участок находится на консервации, ранее участок был оборудован специальным стендом, на котором производились обкатка и проверка топливных насосов высокого давления на двигателях, работающих на дизельном топливе. В настоящее время и на перспективу эксплуатация участка не планируется, поэтому ранее присвоенный ему номер источника 6007 пропускается.

Агрегатный участок. Для мойки деталей, узлов и агрегатов перед ремонтом, используется моечная ванна, наполненная керосином. Площадь зеркала ванны - 0,54 м². Время работы моечной установки – 2 ч/день, 500 ч/год. При эксплуатации моечной ванны неорганизованно выделяются пары керосина. Неорганизованный источник 6008.

Сварочный участок. Сварочный участок ССТ оснащен 1 передвижным постом электродуговой сварки металла. В качестве сварочного материала используются электроды марки УОНИ-13/45 в количестве 250 кг/год. Время работы 625 ч/год. При проведении сварочных работ неорганизованно выделяются: пыль неорганическая 20-70% SiO₂, оксиды железа и марганца, оксид углерода, диоксид азота, фтористые газообразные соединения, фториды. Источник 6010.

Электроцех. Участок предназначен для испытания генераторов и стартеров, специальными приборамитестерами, участок не будет являться источником выброса ЗВ в атмосферу.

Аккумуляторный участок. В аккумуляторной производится подзарядка кислотных аккумуляторных батарей емкостями 190, 140, 132, 90, 75, 60, 55 А×ч. Количество проведенных зарядок - 500.

Одновременно может заряжаться 4 аккумулятора (2 зарядных устройства по 2 аккумулятора). Цикл зарядки 10 часов. Режим работы - 1250 часов в год. При зарядке аккумуляторов выделяются неорганизованно пары серной кислоты, источник 6011/1-4.

На участке также установлено 2 станка: 1 сверлильный и 1 наждачный с диаметром круга 150 мм. Время работы станков по 1 час в смену, 250 час/год. Источник неорганизованный, отнесён к 6009/1-2.

Кузня (бывшая). В настоящее время на участке кузни непосредственно кузнечные работы не выполняются, горн законсервирован и его эксплуатация в проектный период 5 лет на перспективу не предусматривается. В помещении бывшей кузни имеются металлообрабатывающие станки: вертикально-сверлильный время работы 250 ч/год, заточной с диаметром круга 200 мм – 250 ч/год. При эксплуатации станочного оборудования неорганизованно выделяются пыли абразивная и металлическая. Источники выброса 6012/1-2.

Медницкий участок. На участке производятся работы по пайке радиаторов. В качестве припоя используется мягкий припой олово-свинец, в количестве 10 кг/год. Пайка производится паяльником с косвенным нагревом. Время «чистой» пайки 65 часов в год. При пайке выделяются неорганизованно пары свинца и олова. Источник неорганизованный 6013.

Вулканизационный участок. На участке выполняется мелкий и средний ремонт камер собственного автотранспорта. Количество используемого материала: бензин - 10 кг/год, сырая резина - 50 кг/год.

Участок оборудован вулканизационным прессом и заточным станком с диаметром абразивного круга 200 мм, который используется в качестве шероховочного станка. Годовой фонд времени работы оборудования - 250 часов.

Выбросы происходят на участке при вулканизации камер, приготовлении нанесения и сушке клея, а также при шероховке мест повреждения камер. При вулканизации камер происходит выделение оксида углерода и диоксида серы, при использовании клея – пары бензина, при шероховке выделяется пыль резины. Источники выброса неорганизованные номер 6014/1-3.

Емкости сбора масла. Отработанное масло службами ССТ и ИТО собирается в емкости (бочки, канистры), находящиеся в ангарах и гаражах. Ранее для сбора масел использовались резервуары на площадке АЗС, источник ликвидирован. Годовое количество образования масел составляет до 5 тонн, согласно паспорту отхода, масла затем используются по месту образования повторно, в качестве смазывающего материала. При переливе отработанных масел неорганизованно выделяются пары масел. Источник выброса неорганизованный номер 6033.

ИАС – инженерно-авиационная служба (ИТО – инженерно-техническое обеспечение)

ИАС представлена следующими участками: слесарно-ремонтный участок, сварочный, малярный, зарядки огнетушителей, компрессорная станция, станочный участок, участок перегрузочных машин, токарный участок (ранее учитывался в службе ССТ). Из перечисленных участков нет источников выброса ЗВ в атмосферу на участке зарядки огнетушителей и компрессорной станции. На остальных участках источниками выделения эмиссий являются металлообрабатывающие станки, сварочное и покрасочное оборудование.

Все металлообрабатывающие станки ИАС (ИТО), являющиеся источниками выделения ЗВ, для удобства расчетов объединены в группу, всего рабочих станков 14, обозначены как источник 6015/1-14.

Слесарно-ремонтный участок. Участок оборудован металлообрабатывающими станками: 1 – сверлильный настольный станок, 1 пресс-ножницы механические, клепальный пневматический инструмент, из которых источником выделения ЗВ является только сверлильный станок. Время работы станка – 600 ч/год. Источник 6015/1.

Станочный участок. На участке установлены следующие металлообрабатывающие станки: 1 – токарный, 1 – фрезерный, 1 – настольно-сверлильный, 1 – заточной (диаметр круга - 150 мм), 1 – заточной (диаметр круга - 400 мм). Годовой фонд времени работы токарного станка 1000 час/год, фрезерного 400 ч/год, заточного с диаметром круга 150 мм и сверлильного по 600 ч/год, заточного с диаметром круга 400 мм – 400 ч/год. Источник 6015/2-6.

Сварочный участок. Сварочный участок оснащен 2-мя сварочными аппаратами. В качестве сварочного материала используются для электродуговой сварки электроды следующих марок: УОНИ-13/45, МР-3, ОЗС-12, в количестве 150 кг, 600 кг и 60 кг. Расход электродов 0,5 кг/час. Сварочное оборудование источник 6016/1-2.

Также на сварочном участке имеется станочное оборудование: 1 пресс-ножницы (не источник ЗВ), 2 сверлильных станка, 2 заточных станка (диаметр 300 и 150 мм), пневмошлифмашина (диаметр 100 мм). Время работы станков сверлильных и шлифовального по 400 ч/год, заточных по 600 ч/год. Источник неорганизованный 6015/6-10.

Малярный участок. На участке осуществляется окраска изделий оснастки и оборудования. В качестве окрасочного материала применяются следующие виды ЛКМ: уайт-спирит, растворитель №646, растворитель для автомобильной эмали №650, эмаль ПФ-115, эмаль НЦ-132, эмаль автомобильная МЛ-12; грунтовка ГФ-021.

Годовой расход ЛКМ: уайт-спирит – 0,18 т; растворитель №646 – 0,72 т; №650 – 0,36 т; эмаль ПФ-115 – 0,6 т, НЦ-132 – 1,2 т, МЛ-12 – 1,2 т; ГФ-021 – 1,2 т.

Окраска осуществляется в основном пневмораспылителем и редко кистями для ручной покраски оборудования.

При окраске и сушке ЛКМ выделяются вредные вещества: аэрозоль краски, ксилол, толуол, уайт-спирит, бутилацетат, этилцеллозольв, спирт бутиловый, ацетон, уайт-спирит. Источник выброса неорганизованный 6017.

Участок перегрузочных машин. На участке имеется следующее оборудование: электротрапы, электрокары, транспортные тележки, сварочный аппарат (не эксплуатируется), настольный сверлильный и заточной станок (диаметр круга 150 мм), зарядки аккумуляторов, компрессор и прочее. Время работы металлообрабатывающих станков на участке: сверлильного 400 ч/год, заточного 600 ч/год. Источник 6015/11-12.

На участке производится зарядка щелочных аккумуляторов электрокаров, трапов, погрузчиков. Аккумуляторные батареи, установленные на карах и трапах, объединены в блоки и заряжаются целым блоком одновременно, подсоединяясь к 1 зарядному устройству не снимаясь с оборудования. Имеются следующие щелочные аккумуляторные блоки: 4 блока аккумуляторов ТНЖ-450 по 48 штук в блоке, 4 блока ТНЖ-250 по 28 штук. Полный цикл зарядки 10 часов. Зарядка/подзарядка осуществляется для каждого блока 20 раз в год. Годовое время проведения зарядок по 200 час/год для каждого блока.

Имеется 5 зарядных устройств ЕПК40/80 (в аэровокзале), 2 ЕПК 40/60 (в АТБ), 1 выпрямитель для зарядки батарей 10КС150. К каждому ЗУ можно подсоединить за раз по 1 блоку. Источник неорганизованный 6018/1-8.

Моечная ванна. Моечная ванна с керосином используется для очистки и промывки деталей, агрегатов и фильтров СНО АТ. Площади зеркала ванны 0,84 м². Время эксплуатации ванны 1200 час/год. При эксплуатации моечной ванны неорганизованно выделяются пары керосина. Неорганизованный источник 6021.

Токарный участок (из ССТ). Участок оборудован металлообрабатывающими станками: 1 - токарный, 1 – заточной (диаметр абразивного круга 350 мм). Годовой фонд времени работы оборудования по 1000 часов. Источник неорганизованный 6015/13-14. Ранее на участке также имелся заточной станок, с диаметром 200 мм, в настоящее время неисправен, ввод в эксплуатацию на перспективу не планируется.

ОЭНС – отдел эксплуатации наземных сооружений

Представляет собой строительно-ремонтный участок, на котором имеется столярная мастерская и малярная.

Столярная мастерская законсервирована, станки списаны. В настоящее время участок находится на консервации, ранее участок был оборудован 2 деревообрабатывающими станками. В настоящее время и на перспективу эксплуатация участка не планируется, поэтому ранее присвоенный ему номер источника 6019/1-2 пропускается.

Малярный участок. На участке применяются следующие виды ЛКМ: уайт-спирит – 80 л (72 кг), растворитель 646 – 80 л (72 кг), эмаль ПФ-115 – 700 кг, эмаль акриловая – 1200 кг; грунтовка ГФ-021 – 80 кг; лак ПФ – 20 кг. Окраска пневмораспылителем.

Также используется гипсовая шпатлевка «Глот» Алинекс, в количестве 300 кг/год, сама шпатлевка не является эмиссионной при нанесении и сушке, учитывается только её пыление при пересыпке, выделяется пыль гипсовая. Источник выброса 6020/1-2.

ЭСТОП – служба электросветотехнического обеспечения полётов

В цехе выполняются сварочные и металлообрабатывающие работы.

Сварочный участок. ЭСТОП имеет 1 стационарный сварочный пост, используются электроды марки МР-4, в количестве 60 кг/год. Время работы поста 120 ч/год. Источник 6022.

Станки. На участке имеются следующие станки по металлу: 1 сверлильный – время работы 125 ч/год, 1 – заточной (диаметр - 350 мм) - 250 ч/год. Источник 6023/1-2

Дизельные генераторы. Генераторы являются резервным источником электроснабжения, в случае аварийного перебоя электроэнергии на какой-то из линий включается определенный генератор. Всего ДЭС 5, три из которых автоматизированные: 1 мощностью 200 кВт, 1 мощностью 275 кВт и 1 – 24 кВт; две в ручном режиме по 100 кВт.

Расположены: 2 ДЭС по 100 кВт - на подстанции ТП-13 КУНГе; 1 ДЭС 200 кВт - на ТП-4, 1 ДЭС 275 кВт - ТП-8; ДЭС 24 кВт - в здании службы ЭСТОП.

В качестве топлива используется дизельное топливо. Общий годовой расход ДТ составляет 2300 кг. Часовой расход ДЭС 100 кВт по 15 кг, 200 кВт - 35 кг, 275 кВт - 45 кг, 24,0 кВт – 5 кг.

Максимальное время работы каждой ДЭС по 20 ч/год.

При эксплуатации ДЭС выделяются: сажа, окислы азота, формальдегид, оксид углерода, диоксид серы, бенз-а-пирен. Выброс происходит через выхлопные трубы: ДЭС 100, 200, 275 кВт высота трубы составляет 4 м, диаметр 100 мм; ДЭС 24 кВт труба 2 м, диаметр 80 мм. Групповые организованные источники 0004/1-2 – ДЭС по 100 кВт, 0005 – ДЭС 200 кВт, 0017 - ДЭС 24 кВт, 00018 – ДЭС 275 кВт

Емкости хранения ДТ ДЭС. Для хранения запаса топлива, каждая ДЭС оснащена емкостями. ДЭС 1 и 2 имеют 2 емкости по 270 л. ДЭС 3 и 4 имеют по 3 бака, всего 6 общим объемом 1240 л, из которых: 4 горизонтальных по 200 л, 2 настенных 240 и 200 л. ДЭС 5 – 1 бак 95 л (6034/1-2, 6035/1-3, 6041/1-3, 6036).

Емкости сбора трансформаторного масла. Отработанное трансформаторное масло собирается в герметичные канистры. Годовое количество образования масел составляет до 0,45 тонн, согласно паспорту отхода, по мере накопления масла передаются сторонним специализированным организациям. При переливе выделяются пары масел. Новый источник 6037.

АС – Аэродромная служба аэропорта

Службой осуществляется покраска маркировки знаков и разметки ВПП, РД, МС, перрона, привокзальной площади

Малярный участок. На участке применяются следующие покрасочные материалы в течение года: эмаль в количестве 14 тонн/год, в том числе: НЦ-132 – 5 тонны и АК-511/505 – 9 тонн (расчёт выполнен полностью от всего объема эмали по краске НЦ-132, ввиду отсутствия марок АК-511/505 в расчётной методике), в качестве растворителя используется растворитель 646 – 4 тонны. Окраска осуществляется кистью и валиком, механизированным способом. Источник выброса 6024.

СОАП – Служба организации авиаперевозок

Службой осуществляются мероприятия по подготовке перронной техники СОАП к ВЛП, багажных тележек и т.п., в том числе их окраска. Ранее не рассматривалась

Малярные работы. Для окрасочных работ используются следующие виды ЛКМ: эмаль алкидная ПФ-115 – 15 кг/год, растворитель 646 – 5 кг/год, шпатлевка двухкомпонентная ЭП-0010 – 5 кг/год. Окраска осуществляется пневмораспылением. Новый источник выброса 6038.

Склад ГСМ

Предназначен для хранения запасов топлива ВС. В качестве топлива используется керосин авиационный марки ТС-1. Доставка на промплощадку керосина осуществляется автовозами со склада ГСМ промплощадки №2.

Оборот ГСМ составляет 102000 тонн/год. По мере необходимости керосин отпускается в топливозаправщики воздушных судов. Таким образом, склад ГСМ аэропорта является промежуточным звеном временного хранения керосина с момента получения его на складе площадки №2 до заправки ВС.

Резервуарный парк. Склад ГСМ аэропорта представлен следующими видами емкостей: 3 резервуара РВС (наземные вертикальные) объемом по 2000 м³; 7 резервуаров РГС (наземные горизонтальные) в том числе: 1 объемом 75 м³ и 6 по 50 м³. Общий объем склада составляет 6375 м³. Резервуары оснащены дыхательными клапанами на РГС – СНДК 50, d=40 мм, на РВС – КДСх, d=300 мм. Объем керосина проходящего через склад 102000 тонн/год.

При приеме и хранении организованно через дыхательные клапана выделяются пары керосина. Однотипные резервуары объединены в группы. Источники выброса 0007/1-2, 0008, 0009/1-6.

Также в настоящее время для сбора некондиционного керосина используются пластиковые кубы, по типу канистр – 10 шт., рассредоточены по территории. Собирается до 10 м³ керосина, который впоследствии частично используется на хозяйственные цели, частично передаётся на сжигание в котельной на жидком топливе. Рассматривается только перелив (сбор) керосина. Источник новый неорганизованный 6039/1-10.

Наливная эстакада. Для выдачи керосина в топливозаправщики имеется наливная эстакада. При выдаче керосина через дыхательный клапан резервуара топливозаправщика выделяются пары керосина. Источник 0010.

Насосное оборудование. На промплощадке для закачки ГСМ в резервуары и выдачи керосина через наливную эстакаду эксплуатируется насосные установки АКММ 18052У, в количестве 4 штуки. Производительность насосов составляет 120 м³/час, работают поочередно, годовой фонд работы одного насоса 850 часов. Источник 6025/1-4.

АЗС

Предназначена для заправки собственного спецавтотранспорта предприятия, работающего на промплощадке. Через АЗС проходят следующие марки ГСМ, бензин высокооктановый Аи-92 в количестве 250 м³/год, дизельное топливо (ДТ) – 400 м³/год. На площадку ГСМ доставляется автовозами. Заправка резервуаров производится поочередно.

Резервуары. Для хранения запасов бензина на промплощадке имеется 1 резервуар объемом 25 м³, конструкция резервуара наземный горизонтальный. Для хранения ДТ выделено 2 наземных горизонтальных резервуара объемом также по 25 м³.

Резервуары оснащены дыхательными клапанами СНДК 50, d=40 мм. При приеме, хранении ГСМ выделяются углеводороды предельные, непредельные, ароматические и сероводород.

Источники организованный и организованный групповой 0011, 0012/1-2.

Ранее на площадке АЗС имелось 4 емкости по 4 м³, в двух из которых хранилось отработанное масло, в двух керосин с водой. Источники выброса групповые организованные 0013/1-2, 0014/1-2 не учитываются.

Для сбора некондиционного керосина в настоящее время используются пластиковые кубы, отнесены к складам ГСМ. Отработанные масла собираются в герметичные емкости в ангарах соответствующих служб.

ТРК. Для выдачи бензина и ДТ АЗС оснащена новой топливораздаточной колонкой типа Sanki, максимальной производительностью 80 л/мин или 4,8 м³/час. ТРК одна единица, двурукавная, по 1 посту на каждый вид топлива.

Ранее эксплуатировались 2 однорукавные топливораздаточные колонки, типа ОКА-11, в настоящее время законсервированы. Выброс происходит из баков автотранспорта при заправке и при проливах остатков топлива из заправочных рукавов ТРК. Источники выброса неорганизованные 6026, 6027.

Взлетная полоса

В пределах взлётной полосы осуществляется взлёт-посадка и заправка ВС, при которых происходит выделение эмиссий в атмосферу.

Топливозаправщики. На промплощадке имеются следующие топливозаправщики воздушных судов: ТЗ-22 – 4 ед., ТЗ-60 – 2 ед., ТЗ-80 – 1 ед., ТЗ-37 – 1 ед. Топливозаправщики выезжают поочередно. Для выдачи ГСМ они оснащены насосами: ТЗ-22 – ЦСП 57, производительностью 40 м³/час; ТЗ-60 и ТЗ-80 – НЗС 1613/287, 100 м³/час; ТЗ-7,5 – СЦЛ 20/24 ГЛ-У2, 40 м³/час.

Выбросы происходят при переливе и в процессе перекачки через возможные негерметичности насосного оборудования. Источники 6028/1-7.

Передвижные источники, ВС. Выбросы от передвижных источников учитываются при расчетах платежей по факту использованного/сожженного топлива в ДВС транспорта

и компенсируются соответствующими платежами при подаче декларации 870.00 формы в уполномоченные органы в соответствии с установленными сроками. Выбросы ЗВ от работы ДВС учтены в фоновых концентрациях вредных веществ в воздухе согласно Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63). Выбросы от передвижных источников в перечень нормативных не включены, так как выбросы от передвижных источников не нормируются и плата за них производится по израсходованному топливу.

При осуществлении взлётно-посадочного цикла (ВПЦ), в пределах взлётной полосы (ВПП) аэропорта выделяются продукты сгорания топлива: сажа, углеводороды (нормируются по метану), диоксид азота, оксид углерода.

Выбросы выделяются маршевыми двигателями воздушных судов (ВС) и вспомогательными силовыми установками (ВСУ) ВС. Источники 6029, 6030.

Типы ВС, проходящих через аэропорт и интенсивность их полётов неравномерны по годам, зависят от заключенных договоров и прочих условий. Ниже представлен ориентировочный перечень ВС, которые могут проходить через аэропорт, и максимально-возможное количество производимых самолётоволетов по каждому типу. Фактическое количество может быть значительно меньше.

Перечень типов ВС, проходящих через аэропорт в течение года, максимальное количество ВПЦ каждого типа ВС представлены в таблице 2.1.

Таблица 2. 1. Типы воздушных судов и годовое количество ВП

№ п/п	Тип ВС	Количество ВП	№ п/п	Тип ВС	Количество ВП
1	A-319	250	16	B-757	360
2	A-320	800	17	B-767	1200
3	A-321	870	18	B-747	1150
4	A-330	1250	19	B-763	455
5	B737-8	850	20	Cy30	400
6	CRJ-100	260	21	Cy35	400
7	CRJ-200	250	22	L410	850
8	Миг - 31	780	23	Ми8	150
9	DH8D	490	24	E145	150
10	Q-400	500	25	E170	750
11	Ан-24	450	26	E190	250
12	Ан-26	70	27	Ту-154	90
13	C295	75	28	PRM1	90
14	Як-40	200	29	Comac C 909	400
15	B-777	396			

2.1.2. Промплощадка №2

Промплощадка №2 представлена складом ГСМ, на котором и расположены источники выбросов ЗВ в атмосферу.

По своему функциональному назначению склад является перегрузочной базой топлива по связям железнодорожный транспорт – автотранспорт.

На склад керосин авиационный ТС-1, в количестве 102000 тонн, поступает железнодорожным транспортом.

Через УСН керосин сливается для временного хранения в резервуары, из которых затем перегружается в автобензовозы.

Бензовозы доставляют керосин в полном объеме в аэропорт на склад ГСМ промплощадки №1.

Резервуарный парк. Склад ГСМ имеет общую емкость 400 м³. Представлен склад 8-ю резервуарами РГС (наземные горизонтальные) объемом по 50 м³. Общий Резервуары оснащены дыхательными клапанами СНДК 50, d=40 мм. Источник групповой организованный 0015/1-8.

Для сбора некондиционного керосина дополнительно учитываются 3 кубика, выброс осуществляется только при переливе, новый источник выброса 6040.

Наливная эстакада. Для выдачи керосина в бензовозы имеется наливная эстакада. При выдаче керосина через дыхательный клапан резервуара бензовоза выделяются пары керосина. Источник 0016.

Насосное оборудование. На промплощадке для закачки ГСМ в резервуары и выдачи керосина через наливную эстакаду эксплуатируется 2 насоса асинхронных типа В160М4. Производительность насосов составляет 100 м³/час. Время работы каждого 385 час/год. Насосы работают поочередно. Источник 6031/1-2.

Из 70 источников, 32 – организованных, 38 являются неорганизованными.

Организованных, с очистными сооружениями – 1 источников.

При инвентаризации были исключены исключение выбросов ДВС воздушных судов из перечня нормативов (ст. 202 п. 17 ЭК РК).

2.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа

Источники, дающие наибольший вклад в загрязнение атмосферы, котлы на твёрдом топливе, оснащены ПГОО.

На котлах №1 и 2 установлены циклоны марки ЦН-15-1400-1УП с КПД очистки 85%.

Данные циклоны максимально применимы именно для ныне эксплуатируемых котлов. Использование других пылеочистных установок с большим коэффициентом очистки является технически невозможным.

Остальные источники выделения и выброса загрязняющих веществ в атмосферу не оборудованы газопылеулавливающими установками, в связи с незначительными валовыми выбросами загрязняющих веществ в атмосферу.

Характеристика источников выбросов и применяемого пылеочистного оборудования приведены в таблице 2.2.

Таблица 2. 2. Характеристика источников выбросов и применяемого пылеочистного оборудования

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код ЗВ, по к-му происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К (1), %
		проектный	фактический		
1	2	3	4	5	6
0001	ЦН-15-1400-1УП	85	85	02908	100

2.3. Перспектива развития производства

На рассматриваемый проектом период (2026–2035 гг.) расширения и реконструкции предприятия не предусматривается. В указанный период планируется переход на использование авиационного топлива Jet вместо авиационного керосина. Авиационное топливо Jet считается более экологичным, однако ввиду отсутствия расчётных методик по данному виду топлива, объёмы эмиссий будут учитываться, как и ранее по авиационному керосину.

2.4. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС представлены в приложении 3. При этом учтены организованные и неорганизованные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Таблица параметров выбросов загрязняющих веществ составлена в соответствии с «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63).

Бланки инвентаризации источников загрязнения атмосферного воздуха приведены в приложение 4.

2.5. Сведения о залповых и аварийных выбросах

Аварийное загрязнение окружающей среды - внезапное непреднамеренное загрязнение окружающей среды, вызванное аварией, и являющее собой выброс в атмосферу загрязняющих веществ. Аварийные выбросы возможны в случае возникновения пожаров.

Аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями, не нормируются.

Оператор обязан информировать уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о происшедших авариях с выбросом загрязняющих веществ в окружающую среду в течение двух часов с момента их обнаружения.

Возмещение вреда, причиненного жизни, здоровью, имуществу третьих лиц и (или) окружающей среде в результате ее аварийного загрязнения, может быть возмещено страхованием.

Экологическое страхование гражданско-правовой ответственности за причинение вреда гражданам и юридическим лицам в результате негативного воздействия на окружающую среду последствий аварий и техногенных катастроф на подконтрольных им объектах, а также в результате воздействия загрязненных природных объектов на население и территории, предполагает уплату страховых взносов, из которых возмещается вред, причиненный экологическим правонарушением. Экологическое страхование может быть обязательным и добровольным.

В процессе эксплуатации аэропорта и склада ГСМ исключают залповые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

При строгом соблюдении технологического регламента, вероятность аварийный выбросов не прогнозируется.

2.6. Перечень загрязняющих веществ

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период 2026-2035 гг. представлен в таблице 2.3-2.4.

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

Расчет нормативов НДВ проводился на основании инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу и их источников. Материалы инвентаризации приведены в приложении 4.

Расчеты выбросов на перспективу 2026-2035 гг. выполнены расчетным и расчетно-аналитическим методом на основании исходных данных, представленных оператором.

Для определения количественных выбросов использованы действующие и утвержденные методики (см. Список использованной литературы).

Перечень и параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблице 2.3-2.4 и приложении 4 (соответственно).

Расчёты выбросов проводились с учётом мощностей, нагрузок работы технологического оборудования и времени его работы.

2.8. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлен в приложении 5 проекта.

Таблица 2. 3. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу ПП №1 (без ДВС)

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо три-оксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,223554	0,4093	-
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,007213	0,01416	-
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0,01		0,002288	0,001647	-
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)			0,02		3	0,00001	0,000003	-
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0,001	0,0003		1	0,00002	0,00001	-
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)			0,0015		1	0,00007	0,00003	-
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	2,645152	17,66308	-
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0,3762	2,77371	-
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	0,00002	0,00009	-
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,09048	0,0077	-
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	4,7214803	81,0823603	-
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,000523	0,000088	-
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	11,2237141	177,51313	-
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,00027	0,00074	-
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	0,00083	0,00144	-
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		2,18528	0,1476	-
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		0,80766	0,05455	-
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1,5			4	0,08073	0,00545	-
0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	0,07428	0,00502	-
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,22159	1,43165	-
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	1,37293	7,38912	-
0627	Этилбензол (675)		0,02			3	0,00194	0,00013	-
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001		1	0,0000024	0,00000019	-
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0,1			3	0,46657	2,80309	-

1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5		4	0,4012	2,91192	-
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцелло-зольв) (1497*)			0,7		0,26162	1,43688	-
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0,1		4	0,26897	1,7339	-
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01	2	0,02017	0,00116	-
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35		4	0,21845	1,58999	-
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1,5	4	0,01	0,009	-
2732	Керосин (654*)			1,2		1,97502	4,47819	-
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилин-дровое и др.) (716*)			0,05		0,00004	0,0000011	-
2750	Сольвент нафта (1149*)			0,2		0,09121	0,34262	-
2752	Уайт-спирит (1294*)			1		0,41473	0,67347	-
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1		4	0,669762	0,055452	-
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15	3	0,34084	0,822648	-
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глини-стый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,3	0,1	3	2,36153	30,16273	-
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: ме-нее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0,5	0,15	3	0,00007	0,00057	-
2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)			0,5		0,04267	0,00046	-
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0,04		0,0236	0,038772	-
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)			0,1		0,0226	0,02034	-
	В С Е Г О :					31,625289	335,5822	

Таблица 2. 4. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу ПП №1 (без ДВС)

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2732	Керосин (654*)				1,2		0,49434	1,51456	-
	В С Е Г О :						0,49434	1,51456	

3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ

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

Характеристика природно-климатических условий приведена на основании данных СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология». Город Караганда относится к климатической зоне к I В.

Климатические параметры холодного периода года:

Абсолютная минимальная температура воздуха – минус 42,9

Среднее число дней с оттепелью за декабрь-февраль – 2

Средняя месячная относительная влажность – 74 %

Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь-март - 105 мм

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – Ю

Средняя скорость за отопительный период – 3,3 м/с

Климатические параметры теплого периода года:

Атмосферное давление на высоте установки барометра, среднее – 953,9 гПа

Температура воздуха обеспеченностью 0,99 – 30,3 °С

Температура воздуха средняя максимальная наиболее теплого месяца года (июля)- 26,8

Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца (июля)- 40 %

Среднее количество (сумма) осадков за апрель-октябрь - 227 мм

Преобладающее направление ветра (румбы) за июнь-август – С, СВ

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле -2,1 м/с.

Средняя месячная и годовая температуры воздуха представлена в таблице 3.1.

Таблица 3. 1. Средняя месячная и годовая температуры воздуха, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-13,6	-13,2	-6,6	5,8	13,3	18,9	20,4	18,3	12,3	4,1	-4,8	-11,0	3,7

Средняя за месяц и год относительная влажность представлена в таблице 3.2.

Таблица 3. 2. Средняя за месяц и год относительная влажность, %

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
79	78	78	61	54	50	55	52	53	65	77	78	65

Высота и продолжительность залегания устойчивого снежного покрова представлены в таблице 3.3.

Таблица 3.1. Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дни
средняя из наибольших декадных за зиму	максимальная из наибольших декадных	максимальная суточная за зиму на последний день декады	
32,1	42,0	41,0	149,0

Основные метеорологические характеристики, представлены в таблице 3.4. в соответствии со справкой РГП «Казгидромет» (Приложение 2)

Роза ветров представлена на рисунке 3.1.

Таблица 3. 3. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Характеристика	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности	1,0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, T ⁰ С	+34,3

Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, T ⁰ C	- 21,5
Средняя скорость ветра, м/с	2,6
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	7
С	10
СВ	13
В	13
ЮВ	12
Ю	16
ЮЗ	19
З	11
СЗ	6

МС Караганда

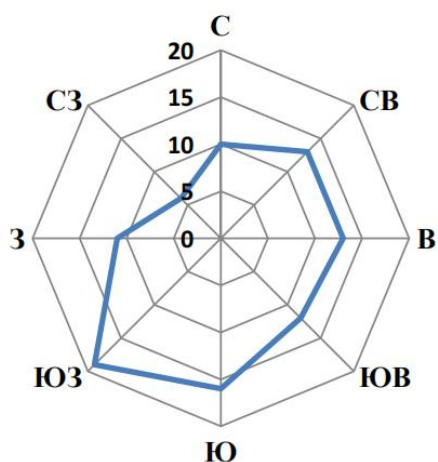


Рисунок 3. 1. Роза ветров

3.2. Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы, представлен в таблице 3.2-3.3.

Таблица 3. 4. Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения (Промплощадка №1)

Код	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точки с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в ЖЗ	на СЗЗ	в ЖЗ X/Y	на СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Загрязняющие вещества:									
0123	Железо (II, III) оксиды		0,1714452/ 0,0685781		4128/ 3488	6005		99,8	ТиСТО
0143	Марганец и его соединения		0,2109434/ 0,0021094		4128/ 3488	6005		99,4	ТиСТО
0301	Азота (IV) диоксид	0,2815531/ 0,0563106	0,8814633/ 0,1762927	4429/ 4578	4014/ 3233	0018 0005 0004 6005	26,7 24 19,6	37,4 29,3 25,9	ЭСТОП ЭСТОП ЭСТОП ТиСТО
0304	Азот (II) оксид		0,0716207/ 0,0286483		4014/3233	0018 0005 0004		37,4 29,3 25,9	ЭСТОП ЭСТОП ЭСТОП
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)		0,100105/ 0,0150157		4014/ 3233	0018 0005 0004		38,8 30,5 22,5	ЭСТОП ЭСТОП ЭСТОП
0330	Сера диоксид	0,1652114/ 0,0826057	0,3676533/ 0,1838267	4207/ 4477	4362/ 3787	0001 0003	94,1 4,8	91 9	ТиСТО ТиСТО
0337	Углерод оксид		0,0855731/ 0,4278656		4362/ 3787	0001 0003		85,5 14,4	ТиСТО ТиСТО
0602	Бензол		0,0936887/ 0,0281066		4218/ 3625	0011 6026		55 45	АЗС АЗС
0616	Диметилбензол		0,0952898/ 0,019058		5169/ 3720	6017		97,1	ИАС (ИТО)
0621	Метилбензол	0,1419216/ 0,085153	0,4033014/ 0,2419808	4118/ 4436	3962/ 3077	6024 0011 6026	90,8 3,9 3	99,2	АС АЗС АЗС
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,261942/ 0,0261942	0,7885849/ 0,0788585	4118/ 4436	3962/ 3077	6024	96,5	99,3	АС
1119	2-Этоксизтанол (Этилцеллозольв)		0,0600829/ 0,042058		3962/ 3077	6024		99,3	АС
1210	Бутилацетат	0,1583808/ 0,0158381	0,4808636/ 0,0480864	4118/ 4436	3962/ 3077	6024	97	98,9	АС
1325	Формальдегид		0,0557673/ 0,0027884		4014/ 3233	0018 0005 0004		37 29 25,5	ЭСТОП ЭСТОП ЭСТОП
1401	Пропан-2-он (Ацетон)		0,1123129/ 0,0393095		3962/ 3077	6024		98,9	АС
2732	Керосин	0,0669653/ 0,0803583	0,2645114/ 0,3174137	4296/ 4517	4540/ 3875	0008 0010 0009	24,4 23,4 21,6	30,2 28,5 21,3	Склад ГСМ Склад ГСМ Склад ГСМ
2750	Сольвент нафта		0,0534055/ 0,0106811		5169/ 3720	6017		100	ИАС (ИТО)
2754	Алканы C12-19		0,1224532/ 0,1224532		4031/3280	0018 0005 0004		20,3 15,9 14,1	ЭСТОП ЭСТОП ЭСТОП
2902	Взвешенные частицы		0,0567643/ 0,0283821		5169/ 3720	6017 6015		90,3 9	ИАС (ИТО) ИАС (ИТО)
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,2283313/ 0,0684994	0,8332661/ 0,2499798	4162/ 4457	4458/ 3839	6003 0001	55,8 44,2	65,1 34,9	ТиСТО ТиСТО

2930	Пыль абразивная		0,0672072/ 0,0026883		4082/ 3391	6004 6015 6006		41,2 23,3 20,6	ТнСТО ИАС ИТО) ТнСТО
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид Сера диоксид	0,4061761	0,9851767	4474/ 4598	4858/ 3913	0001 6005 0018 0005	44,8 17 15,3	44,9 16,2 14,5	ТнСТО ТнСТО ЭСТОП ЭСТОП
35(27) 0184 0330	Свинец и его неорга- нические соединения Сера диоксид	0,1654742	0,3683836	4207/ 4477	4362/ 3787	0001 0003	93,9 4,8	90,8 9	ТнСТО ТнСТО
37(39) 0333 1325	Сероводород Формальдегид		0,0755654		4031/3280	0018 0005 0004		27,3 21,4 18,8	ЭСТОП ЭСТОП ЭСТОП
41(35) 0330 0342	Сера диоксид Фтористые газообраз- ные соединения	0,1653976	0,3679911	4207/ 4477	4362/ 3787	0001 0003	94 4,8	90,9 9	ТнСТО ТнСТО
42(28) 0322 0330	Серная кислота Сера диоксид	0,1652131	0,3676573	4207/ 4477	4362/ 3787	0001 0003	94,1 4,8	91 9	ТнСТО ТнСТО
44(30) 0330 0333	Сера диоксид Сероводород	0,1661265	0,3686111	4207/ 4477	4362/ 3787	0001 0003	93,6 4,7	90,7 9	ТнСТО ТнСТО

Таблица 3. 5. Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения (Промплощадка №2)

Код	Наименование веще-ства	Расчетная максималь-ная приземная кон-центрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты то-чек с максималь-ной приземной конц.		Источники, даю-щие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (про-изводство, цех, участок)
		в ЖЗ	на СЗЗ	в ЖЗ X/Y	на СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Загрязняющие вещества:									
2732	Керосин	0,1278444; 0.1534133	0,9442232; 1.1330679	271/171	717/286	0015 0016	47 48.2	48 47.6	Склад ГСМ Склад ГСМ

3.3. Анализ результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы

Расчет рассеивания загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками оператора, в приземном слое атмосферного воздуха произведен по ПК «Эра», версия 3.0, НПП «Логос-Плюс», Новосибирск.

Размеры расчетных прямоугольников приняты из условия размещения внутри всех объектов предприятия, а также наиболее полного отражения картины распределения концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

Расчет рассеивания выполнен с учетом метеорологических характеристик рассматриваемого региона. Согласно, справки РГП «Казгидромет» в п. Курылыс не ведутся наблюдения за состоянием атмосферного воздуха и отсутствует возможность предоставления данных о фоновых концентрациях загрязняющих веществ (приложение 2).

Расчет рассеивания проводился для каждой промплощадки отдельно.

Концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха, создающиеся в результате работ АО «Аэропорт «Сары-Арка» представлены в таблице 3.6-3,7.

Результаты расчетов максимальных приземных концентраций в приземном слое атмосферы загрязняющих веществ, отходящих от источников АО «Аэропорт «Сары-Арка», приведены в приложении 6 и показаны на графических иллюстрациях к расчету.

Анализируя результаты расчета рассеивания превышение максимальных приземных концентраций по веществам, над значениями предельно-допустимых концентраций (ПДК), установленных для селитебных зон, не наблюдается.

На основании выше изложенного можно заключить, следующее работа АО «Аэропорт «Сары-Арка» не создаст превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из расчетных веществ.

Распечатки полученных на ЭВМ расчетов выполнены в одном экземпляре и должны храниться в архиве оператора.

Таблица 3. 6. Сводная таблица результатов расчета рассеивания ЗВ в приземном слое атмосферы (Промплощадка №1)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ
0123	Железо (II, III) оксиды	7,003543	2,837366	0,171445	0,01575
0143	Марганец и его соединения	8,825243	3,479299	0,210943	0,019522
0150	Натрий гидроксид	0,32175	0,181996	0,026794	0,006923
0168	Олово оксид	0,000211	См<0.05	См<0.05	См<0.05
0184	Свинец и его неорганические соединения	0,084375	0,028298	0,002158	0,000393
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,019687	См<0.05	См<0.05	См<0.05
0301	Азота (IV) диоксид	9,626844	3,508374	0,881463	0,281553
0304	Азот (II) оксид	0,216935	0,119475	0,071621	0,01846
0322	Серная кислота	0,000094	См<0.05	См<0.05	См<0.05
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,669583	0,375716	0,100105	0,018256
0330	Сера диоксид	0,640232	0,452064	0,367653	0,165211
0333	Сероводород	0,75949	0,428001	0,019824	0,003408
0337	Углерод оксид	0,269416	0,111377	0,085573	0,038331
0342	Фтористые газообразные соединения	0,031604	См<0.05	См<0.05	См<0.05
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,017508	См<0.05	См<0.05	См<0.05
0410	Метан	0,000006	См<0.05	См<0.05	См<0.05

0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5	1,612181	0,368957	0,016538	0,004437
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10	0,99308	0,227272	0,010187	0,002733
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	1,985273	0,45434	0,020365	0,005464
0602	Бензол	9,133296	2,090211	0,093689	0,025138
0616	Диметилбензол	2,994527	0,635236	0,09529	0,024706
0621	Метилбензол	68,171196	12,70935	0,403301	0,141922
0627	Этилбензол	3,577928	0,81871	0,036709	0,009849
0703	Бенз/а/пирен	0,242902	0,15111	0,042143	0,008196
1042	Бутан-1-ол	125,554237	24,861959	0,788585	0,261942
1061	Этанол	2,405723	0,478535	0,015154	0,004973
1119	2-Этоксизтанол (Этилцеллозольв)	9,591714	1,894246	0,060083	0,020101
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	75,956726	15,124142	0,480864	0,158381
1325	Формальдегид	0,143025	0,090644	0,055767	0,01284
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	17,720739	3,531989	0,112313	0,036962
2704	Бензин	0,002812	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05
2732	Керосин	9,701883	3,090183	0,264511	0,066965
2735	Масло минеральное нефтяное	0,028573	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05
2750	Сольвент нафта	0,64132	0,36276	0,053406	0,013799
2752	Уайт-спирит	0,501248	0,254103	0,038009	0,009666
2754	Алканы C12-19	2,289901	1,213068	0,122453	0,02252
2902	Взвешенные частицы	2,661183	0,611629	0,056764	0,00708
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	294,185913	25,88575	0,833266	0,228331
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0,015001	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05
2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	0,139784	0,043196	0,007661	0,001158
2930	Пыль абразивная	5,897546	1,459306	0,067207	0,006316
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин	0,953438	0,318381	0,024559	0,004495
6007	0301 + 0330	10,267077	3,508374	0,985177	0,406176
6035	0184 + 0330	0,724607	0,452553	0,368384	0,165474
6037	0333 + 1325	0,902514	0,446446	0,075565	0,015328
6041	0330 + 0342	0,671836	0,452094	0,367991	0,165398
6042	0322 + 0330	0,640326	0,452064	0,367657	0,165213
6044	0330 + 0333	1,399722	0,487134	0,368611	0,166127
6359	0342 + 0344	0,06139	0,016331	0,001759	0,000408

Таблица 3. 7. Сводная таблица результатов расчета рассеивания ЗВ в приземном слое атмосферы (Промплощадка №2)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Cm	РП	СЗЗ	ЖЗ
2732	Керосин	3,261636	2,796219	0,944223	0,127844

3.4. Предложение по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту

Норматив допустимого выброса – экологический норматив, который устанавливается в экологическом разрешении и определяется как максимальная масса загрязняющего вещества либо смеси загрязняющих веществ, допустимая (разрешенная) для выброса в атмосферный воздух.

Нормативы допустимых выбросов определяются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав АО «Аэропорт «Сары-Арка», расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ таким образом, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Согласно ст. 418 ЭК РК до утверждения экологических нормативов качества при регулировании соответствующих отношений вместо экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха показал отсутствие превышений ЗВ в приземном слое атмосферы по всем ингредиентам.

Проектом предлагается на период 2026-2035 гг. принять за нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу расчетные данные проекта.

Нормативы эмиссий в атмосферу в целом по предприятию и отдельно по промплощадкам №1, №2 представлены в таблицах 3.8-3.9.

Таблица 3. 8. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для Промплощадки №1

Производство цех, участок	Номер ис- точника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже- ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2026 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	5	6	9
0123, Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)								
Не организованные источники								
ТнСТО	6005	0,21869	0,39805	0,219504	0,39805	0,219504	0,39805	2026
ССТ	6010	0,00119	0,00267	0,00119	0,00267	0,00119	0,00267	2026
ИАС (ИТО)	6016	0,00148	0,00799	0,00148	0,00799	0,00148	0,00799	2026
ЭСТОП	6022	0,00138	0,00059	0,00138	0,00059	0,00138	0,00059	2026
Итого:		0,22274	0,4093	0,223554	0,4093	0,223554	0,4093	
Всего по загрязняющему веществу:		0,22274	0,4093	0,223554	0,4093	0,223554	0,4093	
0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)								
Не организованные источники								
ТнСТО	6005	0,00658	0,01263	0,006723	0,01263	0,006723	0,01263	2026
ССТ	6010	0,0001	0,00023	0,0001	0,00023	0,0001	0,00023	2026
ИАС (ИТО)	6016	0,00024	0,00123	0,00024	0,00123	0,00024	0,00123	2026
ЭСТОП	6022	0,00015	0,00007	0,00015	0,00007	0,00015	0,00007	2026
Итого:		0,00707	0,01416	0,007213	0,01416	0,007213	0,01416	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00707	0,01416	0,007213	0,01416	0,007213	0,01416	
0150, Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)								
Не организованные источники								
ИАС (ИТО)	6018	0,00223	0,00164	0,002288	0,001647	0,002288	0,001647	2026
Итого:		0,00223	0,00164	0,002288	0,001647	0,002288	0,001647	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00223	0,00164	0,002288	0,001647	0,002288	0,001647	
0168, Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)								
Не организованные источники								
ССТ	6013	0,00001	0,000003	0,00001	0,000003	0,00001	0,000003	2026
Итого:		0,00001	0,000003	0,00001	0,000003	0,00001	0,000003	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00001	0,000003	0,00001	0,000003	0,00001	0,000003	
0184, Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Не организованные источники								
ССТ	6013	0,00004	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	2026
Итого:		0,00004	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00004	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002	0,00001	
0203, Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
Не организованные источники								

ИАС (ИТО)	6016	0,00007	0,00003	0,00007	0,00003	0,00007	0,00003	2026
Итого:		0,00007	0,00003	0,00007	0,00003	0,00007	0,00003	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00007	0,00003	0,00007	0,00003	0,00007	0,00003	
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								
ТнСТО	0001	0,91668	16,9488	0,91667	16,9488	0,91667	16,9488	2026
ТнСТО	0003	0,11676	0,04633	0,11678	0,04633	0,11678	0,04633	2026
ЭСТОП	0004	0,21334	0,0192	0,21333	0,0192	0,21333	0,0192	2026
ЭСТОП	0005	0,42667	0,0224	0,42667	0,0224	0,42667	0,0224	2026
ЭСТОП	0017	0,05494	0,00344	0,05493	0,00344	0,05493	0,00344	2026
ЭСТОП	0018	0,58666	0,0288	0,58667	0,0288	0,58667	0,0288	2026
Итого:		2,31505	17,06897	2,31505	17,06897	2,31505	17,06897	
Неорганизованные источники								
ТнСТО	6005	0,32972	0,5935	0,329722	0,5935	0,329722	0,5935	2026
ССТ	6010	0,00017	0,00038	0,00017	0,00038	0,00017	0,00038	2026
ИАС (ИТО)	6016	0,00021	0,00023	0,00021	0,00023	0,00021	0,00023	2026
ВП	6029	23,6043	58,1727					2026
ВП	6030	0,3472	2,5252					2026
Итого:		24,2816	61,29201	0,330102	0,59411	0,330102	0,59411	
Всего по загрязняющему веществу:		26,59665	78,36098	2,645152	17,66308	2,645152	17,66308	
0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные источники								
ТнСТО	0001	0,14896	2,75418	0,14896	2,75418	0,14896	2,75418	2026
ТнСТО	0003	0,01898	0,00753	0,01898	0,00753	0,01898	0,00753	2026
ЭСТОП	0004	0,03467	0,00312	0,03467	0,00312	0,03467	0,00312	2026
ЭСТОП	0005	0,06933	0,00364	0,06933	0,00364	0,06933	0,00364	2026
ЭСТОП	0017	0,00893	0,00056	0,00893	0,00056	0,00893	0,00056	2026
ЭСТОП	0018	0,09533	0,00468	0,09533	0,00468	0,09533	0,00468	2026
Итого:		0,3762	2,77371	0,3762	2,77371	0,3762	2,77371	
Всего по загрязняющему веществу:		0,3762	2,77371	0,3762	2,77371	0,3762	2,77371	
0322, Серная кислота (517)								
Неорганизованные источники								
ССТ	6011	0,00003	0,00009	0,00002	0,00009	0,00002	0,00009	2026
Итого:		0,00003	0,00009	0,00002	0,00009	0,00002	0,00009	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00003	0,00009	0,00002	0,00009	0,00002	0,00009	
0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Организованные источники								
ТнСТО	0003	0,00595	0,003	0,00595	0,003	0,00595	0,003	2026
ЭСТОП	0004	0,01389	0,0012	0,01389	0,0012	0,01389	0,0012	2026
ЭСТОП	0005	0,02778	0,0014	0,02778	0,0014	0,02778	0,0014	2026

ЭСТОП	0017	0,00467	0,0003	0,00467	0,0003	0,00467	0,0003	2026
ЭСТОП	0018	0,03819	0,0018	0,03819	0,0018	0,03819	0,0018	2026
Итого:		0,09048	0,0077	0,09048	0,0077	0,09048	0,0077	
Неорганизованные источники								
ВП	6029	0,4119	1,3696					2026
Итого:		0,4119	1,3696					
Всего по загрязняющему веществу:		0,50238	1,3773	0,09048	0,0077	0,09048	0,0077	
0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Организованные источники								
ТнСТО	0001	4,38084	81	4,38084	81	4,38084	81	2026
ТнСТО	0003	0,14162	0,07091	0,14164	0,07091	0,14164	0,07091	2026
ЭСТОП	0004	0,03333	0,003	0,03333	0,003	0,03333	0,003	2026
ЭСТОП	0005	0,06667	0,0035	0,06667	0,0035	0,06667	0,0035	2026
ЭСТОП	0017	0,00733	0,00045	0,00733	0,00045	0,00733	0,00045	2026
ЭСТОП	0018	0,09167	0,0045	0,09167	0,0045	0,09167	0,0045	2026
Итого:		4,72146	81,08236	4,72148	81,08236	4,72148	81,08236	
Неорганизованные источники								
ССТ	6014	0,0000003	0,0000003	0,0000003	0,0000003	0,0000003	0,0000003	2026
Итого:		0,0000003	0,0000003	0,0000003	0,0000003	0,0000003	0,0000003	
Всего по загрязняющему веществу:		4,7214603	81,0823603	4,7214803	81,0823603	4,7214803	81,0823603	
0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Организованные источники								
ТнСТО	0006	0,00009	0,000002	0,000093	0,000002	0,000093	0,000002	2026
АЗС	0012	0,00002	0,00003	0,00002	0,00003	0,00002	0,00003	2026
Итого:		0,00011	0,000032	0,000113	0,000032	0,000113	0,000032	
Неорганизованные источники								
ЭСТОП	6034	0,0001	0,000004	0,0001	0,000004	0,0001	0,000004	2026
ЭСТОП	6035	0,0001	0,00001	0,0001	0,00001	0,0001	0,00001	2026
ЭСТОП	6036	0,0001	0,000002	0,0001	0,000002	0,0001	0,000002	2026
ЭСТОП	6041	0,0001	0,00001	0,0001	0,00001	0,0001	0,00001	2026
АЗС	6027	0,00001	0,00003	0,00001	0,00003	0,00001	0,00003	2026
Итого:		0,00041	0,000056	0,00041	0,000056	0,00041	0,000056	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00052	0,000088	0,000523	0,000088	0,000523	0,000088	
0337, Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
ТнСТО	0001	9,57836	177,1	9,57836	177,1	9,57836	177,1	2026
ТнСТО	0003			0,52681	0,2091	0,52681	0,2091	2026
ТнСТО	0006	0,52678	0,2091					2026
ЭСТОП	0004	0,17222	0,0156	0,17222	0,0156	0,17222	0,0156	2026
ЭСТОП	0005	0,34444	0,0182	0,34444	0,0182	0,34444	0,0182	2026

ЭСТОП	0017	0,048	0,003	0,048	0,003	0,048	0,003	2026
ЭСТОП	0018	0,47361	0,0234	0,47361	0,0234	0,47361	0,0234	2026
Итого:		11,14341	177,3693	11,14344	177,3693	11,14344	177,3693	
Неорганизованные источники								
ТнСТО	6005	0,07694	0,1385	0,076944	0,1385	0,076944	0,1385	2026
ССТ	6010	0,00148	0,00333	0,00148	0,00333	0,00148	0,00333	2026
ССТ	6014	0,0000001	0,0000001	0,0000001	0,0000001	0,0000001	0,0000001	2026
ИАС (ИТО)	6016	0,00185	0,002	0,00185	0,002	0,00185	0,002	2026
ВП	6029	72,4725	235,0435					2026
ВП	6030	1,6667	18,2629					2026
Итого:		74,2194701	253,4502301	0,0802741	0,1438301	0,0802741	0,1438301	
Всего по загрязняющему веществу:		85,3628801	430,8195301	11,2237141	177,5131301	11,2237141	177,5131301	
0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Неорганизованные источники								
ТнСТО	6005	0,00003	0,00018	0,00003	0,00018	0,00003	0,00018	2026
ССТ	6010	0,00008	0,00019	0,00008	0,00019	0,00008	0,00019	2026
ИАС (ИТО)	6016	0,0001	0,00035	0,0001	0,00035	0,0001	0,00035	2026
ЭСТОП	6022	0,00006	0,00002	0,00006	0,00002	0,00006	0,00002	2026
Итого:		0,00027	0,00074	0,00027	0,00074	0,00027	0,00074	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00027	0,00074	0,00027	0,00074	0,00027	0,00074	
0344, Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)								
Неорганизованные источники								
ССТ	6010	0,00037	0,00083	0,00037	0,00083	0,00037	0,00083	2026
ИАС (ИТО)	6016	0,00046	0,00061	0,00046	0,00061	0,00046	0,00061	2026
Итого:		0,00083	0,00144	0,00083	0,00144	0,00083	0,00144	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00083	0,00144	0,00083	0,00144	0,00083	0,00144	
0410, Метан (727*)								
Неорганизованные источники								
ВП	6029	60,3031	45,525					2026
ВП	6030	0,4167	4,3227					2026
Итого:		60,7198	49,8477					
Всего по загрязняющему веществу:		60,7198	49,8477					
0415, Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)								
Организованные источники								
АЗС	0011	1,30828	0,05795	1,30828	0,05794	1,30828	0,05794	2026
Итого:		1,30828	0,05795	1,30828	0,05794	1,30828	0,05794	
Неорганизованные источники								
АЗС	6026	0,877	0,08967	0,877	0,08966	0,877	0,08966	2026
Итого:		0,877	0,08967	0,877	0,08966	0,877	0,08966	

Всего по загрязняющему веществу:		2,18528	0,14762	2,18528	0,1476	2,18528	0,1476	
0416, Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
АЗС	0011	0,48353	0,02142	0,48353	0,02141	0,48353	0,02141	2026
Итого:		0,48353	0,02142	0,48353	0,02141	0,48353	0,02141	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
АЗС	6026	0,32413	0,03314	0,32413	0,03314	0,32413	0,03314	2026
Итого:		0,32413	0,03314	0,32413	0,03314	0,32413	0,03314	
Всего по загрязняющему веществу:		0,80766	0,05456	0,80766	0,05455	0,80766	0,05455	
0501, Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
АЗС	0011	0,04833	0,00214	0,04833	0,00214	0,04833	0,00214	2026
Итого:		0,04833	0,00214	0,04833	0,00214	0,04833	0,00214	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
АЗС	6026	0,0324	0,00331	0,0324	0,00331	0,0324	0,00331	2026
Итого:		0,0324	0,00331	0,0324	0,00331	0,0324	0,00331	
Всего по загрязняющему веществу:		0,08073	0,00545	0,08073	0,00545	0,08073	0,00545	
0602, Бензол (64)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
АЗС	0011	0,04447	0,00197	0,04447	0,00197	0,04447	0,00197	2026
Итого:		0,04447	0,00197	0,04447	0,00197	0,04447	0,00197	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
АЗС	6026	0,02981	0,00305	0,02981	0,00305	0,02981	0,00305	2026
Итого:		0,02981	0,00305	0,02981	0,00305	0,02981	0,00305	
Всего по загрязняющему веществу:		0,07428	0,00502	0,07428	0,00502	0,07428	0,00502	
0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
АЗС	0011	0,00561	0,00025	0,00561	0,00025	0,00561	0,00025	2026
Итого:		0,00561	0,00025	0,00561	0,00025	0,00561	0,00025	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
ИАС (ИТО)	6017	0,15972	0,855	0,15972	0,855	0,15972	0,855	2026
ОЭНС	6020	0,035	0,57264	0,035	0,57264	0,035	0,57264	2026
АЗС	6026	0,00376	0,00038	0,00376	0,00038	0,00376	0,00038	2026
СОАП	6038	0,01751	0,00337	0,0175	0,00338	0,0175	0,00338	2026
Итого:		0,21599	1,43139	0,21598	1,4314	0,21598	1,4314	
Всего по загрязняющему веществу:		0,2216	1,43164	0,22159	1,43165	0,22159	1,43165	
0621, Метилбензол (349)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
АЗС	0011	0,04195	0,00186	0,04195	0,00186	0,04195	0,00186	2026
Итого:		0,04195	0,00186	0,04195	0,00186	0,04195	0,00186	

Неорганизованные источники								
ИАС (ИТО)	6017	0,15972	0,7536	0,15972	0,7536	0,15972	0,7536	2026
ОЭНС	6020	0,03889	0,036	0,03889	0,036	0,03889	0,036	2026
АС	6024	0,64333	6,592	1,06536	6,592	1,06536	6,592	2026
АЗС	6026	0,02812	0,00288	0,02812	0,00288	0,02812	0,00288	2026
СОАП	6038	0,03889	0,00279	0,03889	0,00278	0,03889	0,00278	2026
Итого:		0,90895	7,38727	1,33098	7,38726	1,33098	7,38726	
Всего по загрязняющему веществу:		0,9509	7,38913	1,37293	7,38912	1,37293	7,38912	
0627, Этилбензол (675)								
Организованные источники								
АЗС	0011	0,00116	0,00005	0,00116	0,00005	0,00116	0,00005	2026
Итого:		0,00116	0,00005	0,00116	0,00005	0,00116	0,00005	
Неорганизованные источники								
АЗС	6026	0,00078	0,00008	0,00078	0,00008	0,00078	0,00008	2026
Итого:		0,00078	0,00008	0,00078	0,00008	0,00078	0,00008	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00194	0,00013	0,00194	0,00013	0,00194	0,00013	
0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Организованные источники								
ЭСТОП	0004	0,0000003	0,00000004	0,0000003	0,00000004	0,0000003	0,00000004	2026
ЭСТОП	0005	0,000001	0,000000004	0,000001	0,00000004	0,000001	0,00000004	2026
ЭСТОП	0017	0,0000001	0,000000010	0,0000001	0,00000001	0,0000001	0,00000001	2026
ЭСТОП	0018	0,000001	0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001	0,0000001	2026
Итого:		0,0000024	0,000000154	0,0000024	0,00000019	0,0000024	0,00000019	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0000024	0,000000154	0,0000024	0,00000019	0,0000024	0,00000019	
1042, Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Неорганизованные источники								
ИАС (ИТО)	6017	0,09583	0,48343	0,09583	0,48343	0,09583	0,48343	2026
ОЭНС	6020	0,01167	0,03891	0,01167	0,03891	0,01167	0,03891	2026
АС	6024	0,193	2,28	0,3474	2,28	0,3474	2,28	2026
СОАП	6038	0,01167	0,00075	0,01167	0,00075	0,01167	0,00075	2026
Итого:		0,31217	2,80309	0,46657	2,80309	0,46657	2,80309	
Всего по загрязняющему веществу:		0,31217	2,80309	0,46657	2,80309	0,46657	2,80309	
1061, Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Неорганизованные источники								
ИАС (ИТО)	6017	0,05111	0,264	0,05111	0,264	0,05111	0,264	2026
ОЭНС	6020	0,00777	0,0072	0,00778	0,0072	0,00778	0,0072	2026
АС	6024	0,20587	2,64	0,33453	2,64	0,33453	2,64	2026
СОАП	6038	0,00777	0,00074	0,00778	0,00072	0,00778	0,00072	2026
Итого:		0,27252	2,91194	0,4012	2,91192	0,4012	2,91192	
Всего по загрязняющему веществу:		0,27252	2,91194	0,4012	2,91192	0,4012	2,91192	

1119, 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Неорганизованные источники								
ИАС (ИТО)	6017	0,06389	0,21472	0,06389	0,21472	0,06389	0,21472	2026
ОЭНС	6020	0,00623	0,00576	0,00622	0,00576	0,00622	0,00576	2026
АС	6024	0,10293	1,216	0,18528	1,216	0,18528	1,216	2026
СОАП	6038	0,00623	0,0004	0,00623	0,0004	0,00623	0,0004	2026
Итого:		0,17928	1,43688	0,26162	1,43688	0,26162	1,43688	
Всего по загрязняющему веществу:		0,17928	1,43688	0,26162	1,43688	0,26162	1,43688	
1210, Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Неорганизованные источники								
ИАС (ИТО)	6017	0,03195	0,1488	0,03195	0,1488	0,03195	0,1488	2026
ОЭНС	6020	0,01823	0,2886	0,01824	0,2886	0,01824	0,2886	2026
АС	6024	0,12867	1,296	0,21101	1,296	0,21101	1,296	2026
СОАП	6038	0,00777	0,00051	0,00777	0,0005	0,00777	0,0005	2026
Итого:		0,18662	1,73391	0,26897	1,7339	0,26897	1,7339	
Всего по загрязняющему веществу:		0,18662	1,73391	0,26897	1,7339	0,26897	1,7339	
1325, Формальдегид (Метаналь) (609)								
Организованные источники								
ЭСТОП	0004	0,00333	0,0003	0,00333	0,0003	0,00333	0,0003	2026
ЭСТОП	0005	0,00667	0,00035	0,00667	0,00035	0,00667	0,00035	2026
ЭСТОП	0017	0,001	0,00006	0,001	0,00006	0,001	0,00006	2026
ЭСТОП	0018	0,00917	0,00045	0,00917	0,00045	0,00917	0,00045	2026
Итого:		0,02017	0,00116	0,02017	0,00116	0,02017	0,00116	
Всего по загрязняющему веществу:		0,02017	0,00116	0,02017	0,00116	0,02017	0,00116	
1401, Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Неорганизованные источники								
ИАС (ИТО)	6017	0,02236	0,1272	0,02236	0,1272	0,02236	0,1272	2026
ОЭНС	6020	0,01823	0,28644	0,01824	0,28644	0,01824	0,28644	2026
АС	6024	0,09007	1,176	0,17241	1,176	0,17241	1,176	2026
СОАП	6038	0,00544	0,00035	0,00544	0,00035	0,00544	0,00035	2026
Итого:		0,1361	1,58999	0,21845	1,58999	0,21845	1,58999	
Всего по загрязняющему веществу:		0,1361	1,58999	0,21845	1,58999	0,21845	1,58999	
2704, Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Неорганизованные источники								
ССТ	6014	0,01	0,009	0,01	0,009	0,01	0,009	2026
Итого:		0,01	0,009	0,01	0,009	0,01	0,009	
Всего по загрязняющему веществу:		0,01	0,009	0,01	0,009	0,01	0,009	
2732, Керосин (654*)								
Организованные источники								
Склад ГСМ	0007	0,2448	0,30518	0,2448	0,62107	0,2448	0,62107	2026

Склад ГСМ	0008	0,288	0,00464	0,288	0,00855	0,288	0,00855	2026
Склад ГСМ	0009	0,288	0,02167	0,288	0,03732	0,288	0,03732	2026
Склад ГСМ	0010	0,288	0,3075	0,288	0,6987	0,288	0,6987	2026
Итого:		1,1088	0,63899	1,1088	1,36564	1,1088	1,36564	
Неорганизованные источники								
ТнСТО	6032	0,00323	0,00002	0,00323	0,00002	0,00323	0,00002	2026
ССТ	6008	0,23382	0,42088	0,23382	0,42088	0,23382	0,42088	2026
ИАС (ИТО)	6021	0,36372	1,57127	0,36372	1,57127	0,36372	1,57127	2026
Склад ГСМ	6025	0,0111	0,0416	0,01111	0,136	0,01111	0,136	2026
Склад ГСМ	6039	0,00323	0,00008	0,00323	0,00008	0,00323	0,00008	2026
ВП	6028	0,25111	0,3579	0,25111	0,9843	0,25111	0,9843	2026
Итого:		0,86621	2,39175	0,86622	3,11255	0,86622	3,11255	
Всего по загрязняющему веществу:		1,97501	3,03074	1,97502	4,47819	1,97502	4,47819	
2735, Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)								
Неорганизованные источники								
ССТ	6033	0,00002	0,000001	0,00002	0,000001	0,00002	0,000001	2026
ЭСТОП	6037	0,00002	0,0000001	0,00002	0,0000001	0,00002	0,0000001	2026
Итого:		0,00004	0,0000011	0,00004	0,0000011	0,00004	0,0000011	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00004	0,0000011	0,00004	0,0000011	0,00004	0,0000011	
2750, Сольвент нефтя (1149*)								
Неорганизованные источники								
ИАС (ИТО)	6017	0,09121	0,34261	0,09121	0,34262	0,09121	0,34262	2026
Итого:		0,09121	0,34261	0,09121	0,34262	0,09121	0,34262	
Всего по загрязняющему веществу:		0,09121	0,34261	0,09121	0,34262	0,09121	0,34262	
2752, Уайт-спирит (1294*)								
Неорганизованные источники								
ИАС (ИТО)	6017	0,31945	0,43463	0,31945	0,43463	0,31945	0,43463	2026
ОЭНС	6020	0,07777	0,23547	0,07778	0,23546	0,07778	0,23546	2026
СОАП	6038	0,01751	0,00337	0,0175	0,00338	0,0175	0,00338	2026
Итого:		0,41473	0,67347	0,41473	0,67347	0,41473	0,67347	
Всего по загрязняющему веществу:		0,41473	0,67347	0,41473	0,67347	0,41473	0,67347	
2754, Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)								
Организованные источники								
ТнСТО	0006	0,03305	0,00066	0,033052	0,000658	0,033052	0,000658	2026
ЭСТОП	0004	0,08056	0,0072	0,08056	0,0072	0,08056	0,0072	2026
ЭСТОП	0005	0,16111	0,0084	0,16111	0,0084	0,16111	0,0084	2026
ЭСТОП	0017	0,024	0,0015	0,024	0,0015	0,024	0,0015	2026
ЭСТОП	0018	0,22153	0,0108	0,22153	0,0108	0,22153	0,0108	2026
АЗС	0012	0,00618	0,01044	0,00618	0,01043	0,00618	0,01043	2026
Итого:		0,52643	0,039	0,526432	0,038988	0,526432	0,038988	

Неорганизованные источники								
ЭСТОП	6034	0,03479	0,00128	0,03479	0,001274	0,03479	0,001274	2026
ЭСТОП	6035	0,03479	0,00192	0,03479	0,00191	0,03479	0,00191	2026
ЭСТОП	6036	0,03479	0,00064	0,03479	0,00064	0,03479	0,00064	2026
ЭСТОП	6041	0,03479	0,00192	0,03479	0,00191	0,03479	0,00191	2026
АЗС	6027	0,00418	0,01073	0,00417	0,01073	0,00417	0,01073	2026
Итого:		0,14334	0,01649	0,14333	0,016464	0,14333	0,016464	
Всего по загрязняющему веществу:		0,66977	0,05549	0,669762	0,055452	0,669762	0,055452	
2902, Взвешенные частицы (116)								
Неорганизованные источники								
ТнСТО	6004	0,0048	0,00452	0,0048	0,00452	0,0048	0,00452	2026
ТнСТО	6006	0,0024	0,00216	0,0024	0,00216	0,0024	0,00216	2026
ССТ	6009	0,004	0,0038	0,004	0,0038	0,004	0,0038	2026
ССТ	6012	0,0024	0,00256	0,0024	0,00256	0,0024	0,00256	2026
ИАС (ИТО)	6015	0,01684	0,06414	0,01828	0,048658	0,01828	0,048658	2026
ИАС (ИТО)	6017	0,18333	0,5508	0,18333	0,5508	0,18333	0,5508	2026
ОЭНС	6020	0,04583	0,2019	0,04583	0,2019	0,04583	0,2019	2026
ЭСТОП	6023	0,0048	0,00442	0,0048	0,00442	0,0048	0,00442	2026
СОАП	6038	0,075	0,00383	0,075	0,00383	0,075	0,00383	2026
Итого:		0,3394	0,83813	0,34084	0,822648	0,34084	0,822648	
Всего по загрязняющему веществу:		0,3394	0,83813	0,34084	0,822648	0,34084	0,822648	
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)								
Организованные источники								
ТнСТО	0001	1,526288825	28,22056875	1,53938	28,4625	1,53938	28,4625	2026
Итого:		1,526288825	28,22056875	1,53938	28,4625	1,53938	28,4625	
Неорганизованные источники								
ТнСТО	6003	0,95877	1,73124	0,8218	1,69967	0,8218	1,69967	2026
ССТ	6010	0,00016	0,00035	0,00016	0,00035	0,00016	0,00035	2026
ИАС (ИТО)	6016	0,00019	0,00021	0,00019	0,00021	0,00019	0,00021	2026
Итого:		0,95912	1,7318	0,82215	1,70023	0,82215	1,70023	
Всего по загрязняющему веществу:		2,485408825	29,95236875	2,36153	30,16273	2,36153	30,16273	
2909, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)								
Неорганизованные источники								
ТнСТО	6002	0,00081	0,00605	0,00007	0,00057	0,00007	0,00057	2026
Итого:		0,00081	0,00605	0,00007	0,00057	0,00007	0,00057	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00081	0,00605	0,00007	0,00057	0,00007	0,00057	
2914, Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)								

Неорганизованные источники								
ОЭНС	6020	0,0498	0,00046	0,04267	0,00046	0,04267	0,00046	2026
Итого:		0,0498	0,00046	0,04267	0,00046	0,04267	0,00046	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0498	0,00046	0,04267	0,00046	0,04267	0,00046	
2930, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Неорганизованные источники								
ТнСТО	6004	0,0032	0,00288	0,0032	0,00288	0,0032	0,00288	2026
ТнСТО	6006	0,0016	0,00144	0,0016	0,00144	0,0016	0,00144	2026
ССТ	6009	0,0026	0,00234	0,0026	0,00234	0,0026	0,00234	2026
ССТ	6012	0,0016	0,00144	0,0016	0,00144	0,0016	0,00144	2026
ИАС (ИТО)	6015	0,0108	0,03326	0,0114	0,027792	0,0114	0,027792	2026
ЭСТОП	6023	0,0032	0,00288	0,0032	0,00288	0,0032	0,00288	2026
Итого:		0,023	0,04424	0,0236	0,038772	0,0236	0,038772	
Всего по загрязняющему веществу:		0,023	0,04424	0,0236	0,038772	0,0236	0,038772	
2978, Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)								
Неорганизованные источники								
ССТ	6014	0,0226	0,02034	0,0226	0,02034	0,0226	0,02034	2026
Итого:		0,0226	0,02034	0,0226	0,02034	0,0226	0,02034	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0226	0,02034	0,0226	0,02034	0,0226	0,02034	
Всего по объекту:		190,0242	699,1725	31,6253	335,5822	31,6253	335,5822	
Из них:								
Итого по организованным источникам:		23,76173	307,28743	23,77488	308,25598	23,77488	308,25598	
Итого по неорганизованным источникам:		166,26248	391,88507	7,85041	27,32622	7,85041	27,32622	

Таблица 3. 9. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для Промплощадки №2

Производство цех, участок	Номер источ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2026-2035 гг.		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2732, Керосин (654*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Склад ГСМ	0015	0,24	0,32	0,24	0,7112	0,24	0,7112	2026
Склад ГСМ	0016	0,24	0,3075	0,24	0,6987	0,24	0,6987	2026
Итого:		0,48	0,6275	0,48	1,4099	0,48	1,4099	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Склад ГСМ	6031	0,01111	0,0308	0,01111	0,10464	0,01111	0,10464	2026
Склад ГСМ	6040	0,00323	0,00002	0,00323	0,00002	0,00323	0,00002	2026
Итого:		0,01434	0,03082	0,01434	0,10466	0,01434	0,10466	
Всего по загрязняющему веществу:		0,49434	0,65832	0,49434	1,51456	0,49434	1,51456	
Всего по объекту:		0,49434	0,65832	0,49434	1,51456	0,49434	1,51456	
Из них:								
Итого по организованным источникам:		0,48	0,6275	0,48	1,4099	0,48	1,4099	
Итого по неорганизованным источникам:		0,01434	0,65832	0,01434	0,10466	0,01434	0,10466	

3.5. План мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

При невозможности соблюдения стационарным источником и (или) совокупностью стационарных источников, расположенных на действующем объекте, нормативов эмиссий (при введении государством более строгих нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды), установленных в экологическом разрешении на воздействие в соответствии с Кодексом, в качестве приложения к экологическому разрешению на воздействие согласовывается план мероприятий по охране окружающей среды. В отношении такого объекта на период выполнения плана мероприятий по охране окружающей среды применяются нормативы эмиссий согласно экологическому разрешению и заключению государственной экологической экспертизы (при его наличии), действующим на дату подачи заявления на получение экологического разрешения на воздействие.

План мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, с целью достижения НДВ для АО «Аэропорт «Сары-Арка», не разрабатывается, так как в настоящий момент отсутствуют нормативы качества окружающей среды или целевые показатели качества окружающей среды. Результаты расчетов приземных концентраций показали, что в зоне влияния промплощадки оператора превышения ПДК м.р. по всем рассматриваемым ингредиентам на границе СЗЗ и в жилой зоне с учетом фона не прогнозируется.

На основании расчета рассеивания расчетные величины выбросов вредных веществ, приняты за нормативы допустимых выбросов.

В связи с этим, настоящим проектом предусматриваются природоохранные мероприятия, носящие профилактический характер:

- регулярно производить текущий ремонт и ревизию оборудования;
- не допускать складирования сыпучих материалов (угля, золошлака и т.д.) вне специально отведенных мест, с нарушением технологии складирования или с увеличением запроектированных площадей;
- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
- исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети.

3.6. Уточнение границ области воздействия

Областью воздействия считается территория (акватория), определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ, в унифицированной программе «Эра-Воздух», версия 3.0, Новосибирск на ПЭВМ.

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

Под общей нагрузкой на атмосферный воздух понимается совокупное воздействие:

- 1) выбросов АО «Аэропорт «Сары-Арка», с учетом уровней существующего воздействия;
- 2) природного фона атмосферного воздуха, под которым понимаются массовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, обусловленные высвобождением в атмосферный воздух или образованием в нем загрязняющих веществ в результате естественных природных процессов;
- 3) базового антропогенного фона атмосферного воздуха, под которым понимаются массовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, обусловленные выбросами других стационарных и передвижных источников, которые осуществляются на момент определения нормативов допустимого выброса.

Расчет рассеивания выполнен с учетом метеорологических характеристик рассматриваемого региона. Согласно, справки РГП «Казгидромет» в п. Курылыс не ведутся наблюдения за состоянием атмосферного воздуха и отсутствует возможность предоставления данных о фоновых концентрациях загрязняющих веществ (приложение 2).

Жилой застройки, объектов соцкультбыта, территорий заповедников, музеев, памятников архитектуры в пределах области воздействия нет.

Ближайшая жилая зона - посёлок Курылыс расположен в северо-западном направлении на расстоянии 1300 м от аэропорта. Ближайшая селитебная зона от склада ГСМ в юго-западном направлении на расстоянии 500 м – часть г. Караганда.

По результатам расчета рассеивания, приземные концентрации по всем загрязняющим веществам на границе санитарно-защитной зоны, и в жилой зоне с учетом фонового загрязнения составляют менее 1 ПДК.

В ходе анализа расчета рассеивания максимальных приземных концентраций, были установлены расстояния от источников загрязнения до изолинии 1 ПДК и представлены в таблице 3.10-3-11.

Таблица 3. 10. Уточнение границ области воздействия (Промплощадка №1)

Направление	Расстояние до изолинии 1 ПДК*
1	2
С	277 м
СВ	380 м
В	189 м
ЮВ	338 м
Ю	299 м
ЮЗ	338 м
З	367 м
СЗ	360 м

*ст. 418 ЭК РК до утверждения экологических нормативов качества при регулировании соответствующих отношений вместо экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения

Таблица 3. 11. Уточнение границ области воздействия (Промплощадка №2)

Направление	Расстояние до изолинии 1 ПДК*
1	2
С	95 м
СВ	87 м
В	88 м
ЮВ	88 м
Ю	96 м
ЮЗ	89 м
З	88 м
СЗ	84 м

*ст. 418 ЭК РК до утверждения экологических нормативов качества при регулировании соответствующих отношений вместо экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения

Графические материалы с размером расчетных границ области воздействия по показателям загрязнения атмосферного воздуха представлены в приложении 6.

На основании, анализа результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы считаем возможным установить размер области воздействия для промплощадки №1 380 м, для промплощадки №2 – 96 м. На данных расстояниях уровень загрязнения не превышает 1 ПДК.

4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ НА ПЕРИОД НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОУСЛОВИЙ (НМУ)

Под регулированием выбросов загрязняющих веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий: сильных инверсий температуры воздуха, штилей, туманов, пыльных бурь, влекущих за собой резкое увеличение загрязнения атмосферы. Необходимость разработки мероприятий обосновывается территориальным управлением по гидрометеорологии и контролю природной среды.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) разрабатываются, если по данным органов Агентства по гидрометеорологии и мониторингу природной среды в данном населенном пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий.

Город Степногорск и Акмолинская область не входят в перечень городов, где прогнозируются НМУ, поэтому мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ не разрабатывались.

Мероприятия по сокращению выбросов вредных веществ в атмосферу носят рекомендационный характер:

При первом режиме работы предприятия, предлагаемые мероприятия обеспечивают сокращение выбросов загрязняющих веществ на 10 %. Эти мероприятия носят организационно-технический характер, которые можно быстро осуществить. Они не требуют существенных затрат и не приводят к снижению производительности предприятия.

1-й режим.

- запретить работу оборудования предприятия в форсированном режиме;
- усилить контроль мест пересыпки пылящих материалов и других источников пылегазовыделения;
- запретить продувку и чистку оборудования, газоходов, емкостей в которых хранились загрязняющие вещества;

При втором режиме работы предприятия, предлагаемые проектом мероприятия обеспечивают сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 10-20 %. Эти мероприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима.

2-й режим.

- снижение производительности отдельных аппаратов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ;
- запрет на сжигание отходов производства и мусора, если оно осуществляется без использования специальных установок, оснащенных пулегазоулавливающими установками;

При третьем режиме работы предприятия, намечаемые мероприятия обеспечивают сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха на 10-100 %. При некоторых особо опасных условиях предприятию следует полностью прекратить выбросы.

Мероприятия третьего режима включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволит снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности.

3-й режим.

- снижение нагрузки или остановка производства, сопровождающееся значительными выделениями загрязняющих веществ;
- запрет на производство погрузочно-разгрузочных работ, отгрузку готовой продукции, реагентов, являющихся источниками загрязнения;

- снижение нагрузки или остановка производства, не имеющего газоочистного оборудования.

5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

Согласно, «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63), операторы, для которых установлены нормативы допустимых выбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых выбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

Ответственность за проведение регулярного контроля за выбросами загрязняющих веществ и своевременную отчетность возлагается на предприятие. Максимальный выброс (г/с) и годовой выброс (т/год) не должен превышать установленного контрольного значения НДВ для каждого источника.

Основным видом производственного контроля за соблюдением установленных нормативов выбросов является контроль непосредственно на источниках.

В план-график контроля не включаются вредные (загрязняющие) вещества и источники выбросов, не подлежащие государственному учету и нормированию.

Контроль выбросов проводится инструментальными (аккредитованными лабораториями или автоматизированными системами) и расчетными методами. Контроль за выбросами вредных (загрязняющих) веществ и соблюдением НДВ на источниках выбросов следует проводить по методике, используемой при проведении инвентаризации.

Контроль за соблюдением нормативов НДВ возлагается, согласно приказу на лицо, ответственное за охрану окружающей среды. Контроль должен осуществляться следующими способами:

- прямые инструментальные замеры;
- балансовые методы.

Прямые инструментальные замеры по контролю за выбросами и эффективностью работы пылегазоочистного оборудования должны проводиться аккредитованной лабораторией или автоматизированной системой, согласно план-графику, определенного данным проектом. В основу системы контроля положено определение величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сравнение их с нормативными величинами.

Балансовый контроль за выбросами газообразных и твердых веществ будет осуществляться лицом, ответственным за охрану окружающей среды на предприятии.

Контроль инструментальным методом запланирован на источниках дающих большой вклад в загрязнение атмосферного воздуха и на источниках оснащенных газоочистным оборудованием. Полученные результаты используются для контроля ведения технологического процесса и для контроля соблюдения установленных нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух с периодичностью 1 раз в квартал.

Инструментальные замеры необходимо проводить один раз в год, в отопительный период на приоритетном организованном источнике, дающем наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха – номер 0001 – труба котельной на твердом топливе ТиСТО.

Другие загрязняющие организованные выбросы от низких источников и систем вентиляции (стационарные сварочные посты, дыхательные трубы на резервуарах, металлообрабатывающие станки) ввиду незначительности загрязнения, создаваемого ими за пределами промплощадки, подлежат балансовому контролю.

План-график контроля на источниках загрязнения представлен в таблице 5.1.

План-график контроля на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) представлен в таблице 5.2.

Таблица 5. 1. План-график контроля на объекте за соблюдением НДВ на источниках выбросов

N источника, N КТ	Производство, цех, участок. /Коор-ты КТ	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутки	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0001	ТиСТО	Азота (IV) диоксид	1 р/год	-	0,91667	-	АЛ	ИМ
		Азот (II) оксид		-	0,14896	-	АЛ	ИМ
		Сера диоксид		-	4,38084	-	АЛ	ИМ
		Углерод оксид		-	9,57836	-	АЛ	ИМ
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		-	1,53938	-	АЛ	ИМ

Таблица 5. 2. План-график контроля на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
Промышленная площадка №1					
Граница СЗЗ т.1 Под трубой т.2 Западная сторона т.3 Северная сторона т.4 Южная сторона т.5 Восточная сторона	Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Сера диоксид, Углерод оксид, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1 раз в год	-	АЛ	Согласно области аккредитации
Промышленная площадка №2					
Граница СЗЗ т.1 Контрольная (подветренная сторона) т.2 Западная сторона т.3 Северная сторона т.4 Южная сторона т.5 Восточная сторона	Керосин	1 раз в год	-	АЛ	Согласно области аккредитации

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI;
2. Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442;
3. Кодекс Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс)» от 25 декабря 2017 года № 120-VI;
4. «Правила проведения общественных слушаний» (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286);
5. «Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля» (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 208);
6. «Инструкция по организации и проведению экологической оценки» (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280);
7. «Перечень загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию» (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 25 июня 2021 года № 212);
8. «Правила ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля» Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 208;
9. Методика по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (приложение 40 к приказу Министра охраны окружающей среды от 29 ноября 2010 года № 298);
10. Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды»;
11. Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных согласно приложению 3 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө;
12. Сборник методик по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу различными предприятиями. Минэкобиоресурсов. г. Алматы, 1996;
13. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение № 11 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п;
14. РНД 211.2.02.03-2004. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). Астана, 2004;
15. РНД 211.2.02.06-2004. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов), Алматы, 2004;
16. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2);
17. СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;
18. ОНД-90 «Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы».

1 - 1

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ****01290P**

Выдана	<u>ТОО "ПРОЕКТСЕРВИС"</u> (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
на занятие	<u>Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды</u> (наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)
Вид лицензии	
Особые условия действия лицензии	(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)
Лицензиар	<u>Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.</u> <u>Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.</u> (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)
Место выдачи	<u>г.Астана</u>



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии **01290P**

Дата выдачи лицензии **26.02.2009 год**

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат **ТОО "ПРОЕКТСЕРВИС"**

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар **Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан, Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо) фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к
лицензии

Дата выдачи приложения
к лицензии 26.02.2009

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

20.10.2026

1. Город -
2. Адрес - **Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Уштобинский сельский округ, село Курылыс**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО \"Проектсервис\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **АО «Аэропорт «Сары-Арка»**
6. Разрабатываемый проект - **Экологическая документация**
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные частицы PM2.5, Взвешанные частицы PM10, Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Сульфаты, Углерода оксид, Азота оксид, Озон, Сероводород, Фенол, Фтористый водород, Хлор, Водород хлористый, Углеводороды, Свинец, Аммиак, Кислота серная, Формальдегид, Мышьяк, Хром,**

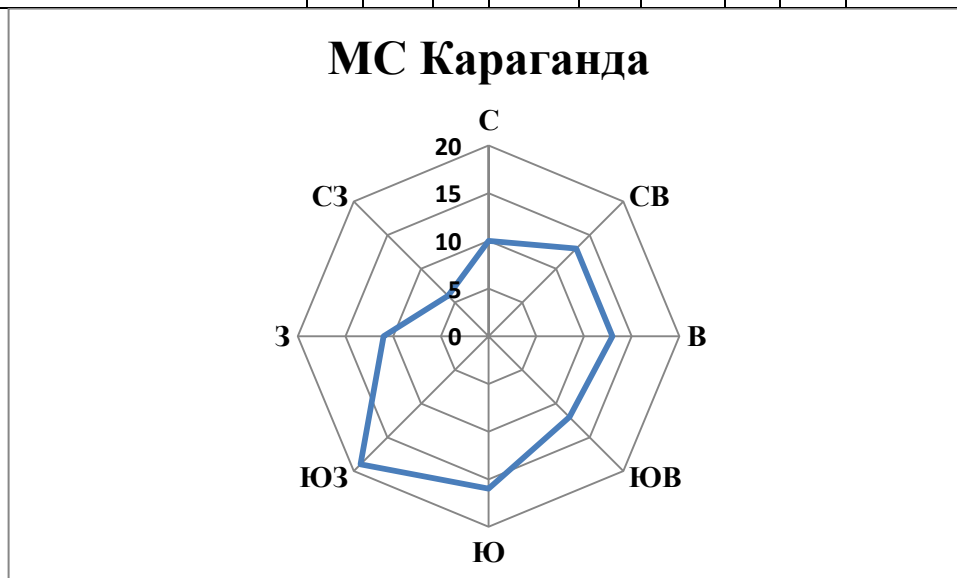
В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Уштобинский сельский округ, село Курылыс выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Среднегодовые данные по МС Караганда за 2022 год.

Средняя минимальная температура воздуха C^0 холодного месяца (январь)	-21,5
Средняя максимальная температура воздуха C^0 жаркого месяца (июль)	34,3
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%	7
Количество дней со снежным покровом	154
Количество дней с дождем	86
Средняя скорость ветра, м/с	2,6

Многолетняя повторяемость направлений ветра и штилей, %

МС Караганда	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
	10	13	13	12	16	19	11	6	12



Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Пром- водство	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 газовойдушной смеси на выходе из трубы при максимально равной нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м.				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффи- циент обеспече- нности газо- очисткой, %	Среднеэксплу- тационная степень очистки/ максимальная степень очистки, %	Код веще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дости- жения НДВ			
												точного источника /1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника												г/с	мг/м3	т/год
		Наименование	Количе- ство, шт.						Скорость, м/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К, Р= 101.3 кПа)	Темпе- ратура смеси, оС	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			
Промышленная №1																												
001	01	Дымовая труба	1	5136	Котел №1, КВр-3, Котел №2, КВр-3 (ТяСТО)	0001	20	0,8	12,5	6,2831853	85	4604	3445			ЦН-15-1400-1УП;	2908	100	0,85/0,85			0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,91667	191,317	16,9488	2026	
																						0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,14896	31,089	2,75418	2026	
																						0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	4,38084	914,319	81	2026	
																						0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	9,57836	1999,087	177,1	2026	
																						2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шлак, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1,53938	321,282	28,4625	2026	
001	01	Дымовая труба	1	400	Котел Geminiox	0003	10	0,7	2,79	1,0737178	90	4652	3377										0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,11678	144,618	0,04633	2026
																							0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,01898	23,504	0,00753	2026
																							0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00595	7,368	0,003	2026
																							0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,14164	175,404	0,07091	2026
																							0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,52681	652,391	0,2091	2026
001	01	Дыхательный клапан	1	8760	Резервуар РГС 12м3	0006	3,5	0,04	26,53	0,0333386	20	4492	3300										0333	Сероуглерод (Дитиодисульфид) (518)	0,000093	2,994	0,000002	2026
																							2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C/Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,033052	1064,034	0,000658	2026
001	01	Неорганизованный	1	8760	Склад угля (ТяСТО)	6002	2				20	4600	3453	15	20							2909	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, отапли, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,00007		0,00057	2026	
001	01	Неорганизованный	1	8760	Склад золы (ТяСТО)	6003	2				20	4639	3339	20	10							2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шлак, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,8218		1,69967	2026	
001	01	Неорганизованный	1	500	Станки (ТяСТО)	6004	4				20	4492	3300	6	15								2902	Взвешенные частицы (116)	0,0048		0,00452	2026
																							2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0032		0,00288	2026

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
001	01	Неорганизованный	1	200	Сварочное оборудование (ТнСТО)	6005		5			80	4492	3300	15	15					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)	0,219504		0,39805	2026
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,006723		0,01263	2026
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,329722		0,5935	2026
																				0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,076944		0,1385	2026
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,00003		0,00018	2026
001	01	Неорганизованный	1	250	Зачной станок (на азровоксале, ТнСТО)	6006		4			20	4492	3300	6	15					2902	Взвешенные частицы (116)	0,0024		0,00216	2026
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0016		0,00144	2026
001	01	Неорганизованный	1	140	Кубы с керамном (ТнСТО)	6032		2			20	4636	3398	10	10					2732	Керосин (654*)	0,00323		0,00002	2026
001	02	Неорганизованный	1	500	Масочная ванна (ССТ)	6008		8			20	4663	3233	120	50					2732	Керосин (654*)	0,23382		0,42088	2026
001	02	Неорганизованный	1	500	Станки аккумуляторного цеха (ССТ)	6009		8			20	4663	3237	120	50					2902	Взвешенные частицы (116)	0,004		0,0038	2026
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0026		0,00234	2026
001	02	Неорганизованный	1	620	Сварочное оборудование (ССТ)	6010		8			80	4663	3229	120	50					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)	0,00119		0,00267	2026
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,0001		0,00023	2026
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00017		0,00038	2026
																				0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,00148		0,00333	2026
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,00008		0,00019	2026
																				0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор) (615)	0,00037		0,00083	2026
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,00016		0,00035	2026
001	02	Неорганизованный	1	8760	Зарядное устройство (ССТ)	6011		8			20	4666	3229	120	50					0322	Серная кислота (517)	0,00002		0,00009	2026
001	02	Неорганизованный	1	1000	Станки в бывшей кузні (ССТ)	6012		8			20	4670	3231	120	50					2902	Взвешенные частицы (116)	0,0024		0,00256	2026
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0016		0,00144	2026
001	02	Неорганизованный	1	65	Попыльник с косвенным нагревом (ССТ)	6013		8			80	4670	3227	120	50					0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0,00001		0,000003	2026
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,00002		0,00001	2026
001	02	Неорганизованный	1	750	Ремонт камер (ССТ)	6014		8			20	4670	3233	120	50					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0000003		0,0000003	2026
																				0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,0000001		0,0000001	2026
																				2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,01		0,009	2026
																				2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резины (1090*)	0,0226		0,02034	2026
001	02	Неорганизованный	1	8760	Екость сбора масла (ССТ)	6033		2			20	4932	3265	10	10					2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,00002		0,000001	2026

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
001	03	Неорганизованный	1	400	Станки (ИАС (ИТО))	6015		8			20	4932	3265	125	45					2902	Взвешенные частицы (116)	0,01828		0,048658	2026
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0114		0,027792	2026
001	03	Неорганизованный	1	1500	Сварочное оборудование (ИАС (ИТО))	6016		8			80	4932	3265	125	45					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди/Железо триоксид, Железа оксид) (274)	0,00148		0,00799	2026
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,00024		0,00123	2026
																				0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,00007		0,00003	2026
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00021		0,00023	2026
																				0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,00185		0,002	2026
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0001		0,00035	2026
																				0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/ (615)	0,00046		0,00061	2026
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углий казахстанских месторождений) (494)	0,00019		0,00021	2026
001	03	Неорганизованный	1	4000	Покрасочные работы (ИАС (ИТО))	6017		8			20	4932	3265	125	45					0616	Диметибензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,15972		0,855	2026
																				0621	Метибензол (349)	0,15972		0,7536	2026
																				1042	Бутан-1-ол (Бутильовый спирт) (102)	0,09583		0,48343	2026
																				1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,05111		0,264	2026
																				1119	2-Этокситанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозоль) (1497*)	0,06389		0,21472	2026
																				1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,03195		0,1488	2026
																				1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,02236		0,1272	2026
																				2750	Сольвент нафта (1149*)	0,09121		0,34262	2026
																				2752	Уайт-спирит (1294*)	0,31945		0,43463	2026
001	03	Неорганизованный	1	1600	Зарядное устройство (ИАС (ИТО))	6018		8			20	4932	3265	125	45					2902	Взвешенные частицы (116)	0,18333		0,5508	2026
																				0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0,002288		0,001647	2026
001	03	Неорганизованный	1	1200	Моечная ванна (ИАС (ИТО))	6021		8			20	4932	3265	125	45					2732	Керосин (654*)	0,36372		1,57127	2026
001	04	Неорганизованный	1	500	Лакокрасочные работы (ОЭНС)	6020		12			20	4407	2860	158	100					0616	Диметибензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,035		0,57264	2026
																				0621	Метибензол (349)	0,03889		0,036	2026
																				1042	Бутан-1-ол (Бутильовый спирт) (102)	0,01167		0,03891	2026
																				1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,00778		0,0072	2026
																				1119	2-Этокситанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозоль) (1497*)	0,00622		0,00576	2026
																				1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,01824		0,2886	2026
																				1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,01824		0,28644	2026
																				2752	Уайт-спирит (1294*)	0,07778		0,23546	2026
																				2902	Взвешенные частицы (116)	0,04583		0,2019	2026
																				2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)	0,04267		0,00046	2026

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
001	05	Выхлопная труба	1	80	ДЭГ 100 кВт (ЭСТОП)	0004	5	0,1	80	0,6283185	181	4405	3116							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксида) (4)	0,21333	564,632	0,0192	2026
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,03467	91,763	0,00312	2026
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01389	36,763	0,0012	2026
																				0330	Сера диоксида (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,03333	88,216	0,003	2026
																				0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,17222	455,824	0,0156	2026
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000003	0,0008	0,00000004	2026
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00333	8,814	0,0003	2026
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель, РПК-265П) (10)	0,08056	213,222	0,0072	2026
001	05	Выхлопная труба	1	20	ДЭГ 200 кВт (ЭСТОП)	0005	4	0,1	180	1,4137167	181	4405	3112							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксида) (4)	0,42667	501,907	0,0224	2026
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,06933	81,555	0,00364	2026
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,02778	32,679	0,0014	2026
																				0330	Сера диоксида (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,06667	78,426	0,0035	2026
																				0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,34444	405,177	0,0182	2026
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,000001	0,001	0,00000004	2026
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00667	7,846	0,00035	2026
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель, РПК-265П) (10)	0,16111	189,519	0,0084	2026
001	05	Выхлопная труба	1	20	ДЭГ 24 кВт (ЭСТОП)	0017	5	0,08	30	0,1507964	181	4407	3115							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксида) (4)	0,05493	605,776	0,00344	2026
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00893	98,481	0,00056	2026
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00467	51,501	0,0003	2026
																				0330	Сера диоксида (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,00733	80,836	0,00045	2026
																				0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,048	529,351	0,003	2026
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000001	0,001	0,00000001	2026
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,001	11,028	0,00006	2026
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель, РПК-265П) (10)	0,024	264,675	0,0015	2026
001	05	Выхлопная труба	1	20	ДЭГ 275 кВт (ЭСТОП)	0018	5	0,1	180	1,4137167	181	4403	3115							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксида) (4)	0,58667	690,12	0,0288	2026
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,09533	112,14	0,00468	2026
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,03819	44,924	0,0018	2026
																				0330	Сера диоксида (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,09167	107,835	0,0045	2026
																				0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,47361	557,124	0,0234	2026
																				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,000001	0,001	0,0000001	2026
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00917	10,787	0,00045	2026
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель, РПК-265П) (10)	0,22153	260,593	0,0108	2026

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
001	05	Неорганизованный	1	125	Сварочное оборудование (ЭСТОП)	6022	5				80	4405	3116	12	12					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)	0,00138		0,00059	2026
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,00015		0,00007	2026
																				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,00006		0,00002	2026
001	05	Неорганизованный	1	375	Станки (ЭСТОП)	6023	4				20	4405	3116	12	12					2902	Взвешенные частицы (116)	0,0048		0,00442	2026
																				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0032		0,00288	2026
001	05	Неорганизованный	1	8760	Баки ДТ ДЭГ 100 кВт (ЭСТОП)	6034	3,5				20	4406	3115	10	10					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0001		0,000004	2026
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Угледороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,03479		0,001274	2026
001	05	Неорганизованный	1	8760	Баки ДТ ДЭГ 200 кВт (ЭСТОП)	6035	3,5				20	4405	3116	10	10					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0001		0,00001	2026
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Угледороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,03479		0,00191	2026
001	05	Неорганизованный	1	8760	Бак ДТ ДЭГ 24 кВт (ЭСТОП)	6036	3,5				20	4405	3116	10	10					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0001		0,000002	2026
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Угледороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,03479		0,00064	2026
001	05	Неорганизованный	1	8760	Емкость трансформаторного масла (ЭСТОП)	6037	2				20	4405	3116	10	10					2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0,00002		0,0000001	2026
001	05	Неорганизованный	1	8760	Баки ДТ ДЭК 275 кВт (ЭСТОП)	6041	3,5				20	4405	3116	10	10					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0001		0,00001	2026
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Угледороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,03479		0,00191	2026
001	06	Неорганизованный	1	800	ЛКМ (АС)	6024	2				20	4621	2891	100	40					0621	Метилбензол (349)	1,06536		6,592	2026
																				1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,3474		2,28	2026
																				1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,33453		2,64	2026
																				1119	2-Этоксипанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозоль) (1497*)	0,18528		1,216	2026
																				1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,21101		1,296	2026
																				1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,17241		1,176	2026
001	07	Дыхательный клапан	1	8760	Резервуар РВС 2000 м3 (Склад ГСМ)	0007	12,5	0,3	0,47	0,0332223	20	4746	3530							2732	Керосин (654*)	0,2448	7908,365	0,62107	2026
001	07	Дыхательный клапан	1	8760	Резервуары РГС 75 м3 (Склад ГСМ)	0008	3,5	0,04	26,53	0,0333386	20	4772	3500							2732	Керосин (654*)	0,288	9271,502	0,00855	2026
001	07	Дыхательный клапан	1	8760	Резервуары РГС 50 м3 (Склад ГСМ)	0009	3,5	0,04	26,53	0,0333386	20	4845	3486							2732	Керосин (654*)	0,288	9271,502	0,03732	2026
001	07	Дыхательный клапан	1	8760	Наливная эстакада (Склад ГСМ)	0010	3,5	0,05	26,53	0,0520915	20	4807	3486							2732	Керосин (654*)	0,288	5933,768	0,6987	2026
001	07	Неорганизованный	1	3400	Насосы (Склад ГСМ)	6025	2				20	4786	3464	15	10					2732	Керосин (654*)	0,01111		0,136	2026
001	07	Неорганизованный	1	8760	Кубы с керосином (Склад ГСМ)	6039	2				20	4771	3479	10	10					2732	Керосин (654*)	0,00323		0,00008	2026
001	08	Дыхательный клапан	1	8760	Резервуар РГС 25м3 (АЭС)	0011	3,5	0,04	2,65	0,0033301	20	4621	3363							0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1,30828	421646,404	0,05794	2026
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,48353	155837,195	0,02141	2026
																				0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,04833	15576,307	0,00214	2026
																				0602	Бензол (64)	0,04447	14332,265	0,00197	2026
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00561	1808,051	0,00025	2026
																				0621	Метилбензол (349)	0,04195	13520,093	0,00186	2026
																				0627	Этилбензол (675)	0,00116	373,857	0,00005	2026
001	08	Дыхательный клапан	1	8760	Резервуар РГС 25м3 (АЭС)	0012	3,5	0,04	2,65	0,0033301	20	4630	3369							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00002	6,446	0,00003	2026
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Угледороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00618	1991,756	0,01043	2026

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	
001	08	Неорганизованный	1	55	ТРК (АЭС)	6026	2				20	4630	3369	50	15						0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,877		0,08966	2026
																					0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,32413		0,03314	2026
																					0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,0324		0,00331	2026
																					0602	Бензол (64)	0,02981		0,00305	2026
																					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0,00376		0,00038	2026
																					0621	Метилбензол (349)	0,02812		0,00288	2026
																					0627	Этилбензол (675)	0,00078		0,00008	2026
001	08	Неорганизованный	1	85	ТРК (АЭС)	6027	2				20	4627	3366	50	15						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00001		0,00003	2026
																					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (110)	0,00417		0,01073	2026
001	09	Неорганизованный	1	7140	Топливозаправщики	6028	10				20	4696	2625	3327	48						2732	Керосин (654*)	0,25111		0,9843	2026
001	09	Передвижные источники	1	7780	Взлётная полоса (МД)	6029	915				180	4696	2625	3327	48						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксида) (4)	115,3659		529,0068	2026
																					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1,0604		3,7657	2026
																					0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	79,1756		254,4157	2026
																					0410	Метан (727*)	12,5814		25,3969	2026
001	09	Передвижные источники	1	806	Взлётная полоса (ВСУ)	6030	915				180	4647	2596	3210	46						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксида) (4)	0,6944		1,2559	2026
																					0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	1,6667		4,3711	2026
																					0410	Метан (727*)	0,4167		1,0241	2026
001	10	Краска пульт	1	500	Краска пульт	6038	12				20	4433	2893	158	100						0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0,0175		0,00338	2026
																					0621	Метилбензол (349)	0,03889		0,00278	2026
																					1042	Бутил-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,01167		0,00075	2026
																					1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,00778		0,00072	2026
																					1119	2-Этокситанол (Этиловый эфир этилцеллозоля) (1497*)	0,00623		0,0004	2026
																					1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,00777		0,0005	2026
																					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,00544		0,00035	2026
																					2752	Уайт-спирит (1294*)	0,0175		0,00338	2026
																					2902	Внешенние частицы (116)	0,075		0,00383	2026
Промышленность №2																										
001	01	Резервуарный парк	1	8760	Резервуарный парк	0015	4	0,04	23,87	0,0299959	20	674	384							2732	Керосин (654*)	0,24	8587,254	0,7112	2026	
001	01	Наливная эстакада	1	385	Наливная эстакада	0016	4	0,04	23,87	0,0299959	20	665	382								2732	Керосин (654*)	0,24	8587,254	0,6987	2026
001	01	Насосное оборудование	1	1540	Насосное оборудование	6031	2				20	669	384	35	16						2732	Керосин (654*)	0,01111		0,10464	2026
001	01	Куб с керосином	1	140	Куб с керосином	6040	2				20	669	384	35	15						2732	Керосин (654*)	0,00323		0,00002	2026

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ТОО "Проектсервис"

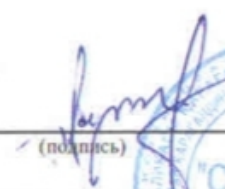

(подпись)
29 сентября 2026 г.
М.П.



УТВЕРЖДАЮ

И.о. Председателя Правления
АО "Аэропорт "Сары-Арка"

Жумабеков М.С.


(подпись)
2026 г.
М.П.



БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

1. Источники выделения (вредных) загрязняющих веществ

АО "Аэропорт "Сары-Арка"

Наименование производства, номер цеха, участка и т.п.	Номер источника загрязнения атмосферы	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Промплощадка №1									
(001) Промплощадка №1, Цех 01, ТиСТО	0001	0001 01	Дымовая труба		24	5136	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	16,9488
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	2,75418
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	81
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	177,1
							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)	28,4625

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Промплощадка №1, Цех 01, ТиСТО, Участок 01	0003	0003 01	Дымовая труба		24	400	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,04633
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00753
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,003
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,07091
	0006	0006 01	Дыхательный клапан			8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,000002
							Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,2091
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,00066
	6002	6002 01	Неорганизованный				Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2909 (495*)	0,00605
	6003	6003 01	Неорганизованный				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)	1,73124
	6004	6004 01	Неорганизованный				Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,00452
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930 (1027*)	0,00288
	6005	6005 01	Неорганизованный				Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	0,39805

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143 (327)	0,01263
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,5935
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,1385
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	0,00018
	6006	6006 01	Неорганизованный				Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,00216
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930 (1027*)	0,00144
	6032	6032 01	Неорганизованнйй				Керосин (654*)	2732 (654*)	0,00002
(001) Промплощадка №1, Цех 02, ССТ	6008	6008 01	Неорганизованный				Керосин (654*)	2732 (654*)	0,42088
	6009	6009 01	Неорганизованный				Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,0038
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930 (1027*)	0,00234
	6010	6010 01	Неорганизованный				Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	0,00267
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143 (327)	0,00023
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,00038
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,00333
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	0,00019

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0344 (615)	0,00083
							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)	0,00035
	6011	6011 01	Неорганизованный				Серная кислота (517)	0322 (517)	0,00009
	6012	6012 01	Неорганизованный				Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,00256
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930 (1027*)	0,00144
	6013	6013 01	Неорганизованный				Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0168 (446)	0,000003
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0184 (513)	0,00001
	6014	6014 01	Неорганизованный				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0000003
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,0000001
							Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	2704 (60)	0,009
							Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)	2978 (1090*)	0,02034

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6033	6033 01	Неорганизованный				Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	2735 (716*)	0,000001
(001) Промплощадка №1, Цех 03, ИАС (ИТО)	6015	6015 01	Неорганизованный				Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,06414
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930 (1027*)	0,03326
	6016	6016 01	Неорганизованный				Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	0,00799
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143 (327)	0,00123
							Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0203 (647)	0,00003
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,00023
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,002
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	0,00035
							Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0344 (615)	0,00061
							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)	0,00021

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6017	6017 01	Неорганизованный				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0616 (203)	0,855
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,7536
							Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	1042 (102)	0,48343
							Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061 (667)	0,264
							2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	1119 (1497*)	0,21472
							Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	1210 (110)	0,1488
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401 (470)	0,1272
							Сольвент нафта (1149*)	2750 (1149*)	0,34261
							Уайт-спирит (1294*)	2752 (1294*)	0,43463
							Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,5508
							Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150 (876*)	0,00164
(001) Промплощадка №1, Цех 04, ОЭНС	6020	6020 01	Неорганизованный				Керосин (654*)	2732 (654*)	1,57127
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0616 (203)	0,57264
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,036
							Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	1042 (102)	0,03891
							Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061 (667)	0,0072
							2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	1119 (1497*)	0,00576
							Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	1210 (110)	0,2886
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401 (470)	0,28644
							Уайт-спирит (1294*)	2752 (1294*)	0,23547
							Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,2019
							Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)	2914 (1054*)	0,00046

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Промплощадка №1, Цех 05, ЭСТОП	0004	0004 01	Выхлопная труба			80	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0192
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00312
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0012
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,003
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,0156
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703 (54)	4,0000000E-08
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,0003
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,0072
	0005	0005 01	Выхлопная труба			20	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0224
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00364
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0014
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0035
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,0182
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703 (54)	4,0000000E-09
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,00035
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,0084
	0017	0017 01	Выхлопная труба				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,00344
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00056
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0003

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,00045
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,003
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703 (54)	1,0000000E-08
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,00006
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,0015
	0018	0018 01	Выхлопная труба				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0288
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00468
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0018
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0045
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,0234
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,0000001
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,00045
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,0108
	6022	6022 01	Неорганизованный				Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	0,00059
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143 (327)	0,00007
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	0,00002
	6023	6023 01	Неорганизованный				Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,00442

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930 (1027*)	0,00288
	6034	6034 01	Неорганизованный				Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,000004
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,00128
	6035	6035 01	Неорганизованный				Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,00001
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,00192
	6036	6036 01	Неорганизованный				Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,000002
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,00064
	6037	6037 01	Неорганизованный				Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	2735 (716*)	0,0000001
	6041	6041 01	Неорганизованный				Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,00001
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,00192
	(001) Промплощадка №1, Цех 06, АС	6024	6024 01	Неорганизованный			Метилбензол (349)	0621 (349)	6,592
							Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	1042 (102)	2,28
							Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061 (667)	2,64
							2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	1119 (1497*)	1,216
							Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	1210 (110)	1,296

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401 (470)	1,176
(001) Промплощадка №1, Цех 07, Склад ГСМ	0007	0007 01	Дыхательный клапан			8760	Керосин (654*)	2732 (654*)	0,30518
	0008	0008 01	Дыхательный клапан			8760	Керосин (654*)	2732 (654*)	0,00464
	0009	0009 01	Дыхательный клапан			8760	Керосин (654*)	2732 (654*)	0,02167
	0010	0010 01	Дыхательный клапан				Керосин (654*)	2732 (654*)	0,3075
	6025	6025 01	Неорганизованный				Керосин (654*)	2732 (654*)	0,0416
	6039	6039 01	Неорганизованный				Керосин (654*)	2732 (654*)	0,00008
(001) Промплощадка №1, Цех 08, АЗС	0011	0011 01	Дыхательный клапан				Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415 (1502*)	0,05795
							Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416 (1503*)	0,02142
							Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0501 (460)	0,00214
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00197
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0616 (203)	0,00025
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,00186
							Этилбензол (675)	0627 (675)	0,00005
	0012	0012 01	Дыхательный клапан				Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,00003
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19)	2754 (10)	0,01044
	6026	6026 01	Неорганизованный				Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415 (1502*)	0,08967
							Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416 (1503*)	0,03314
							Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0501 (460)	0,00331

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Бензол (64)	0602 (64)	0,00305
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0616 (203)	0,00038
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,00288
							Этилбензол (675)	0627 (675)	0,00008
	6027	6027 01	Неорганизованный				Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,00003
							Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19)	2754 (10)	0,01073
(001) Промплощадка №1, Цех 09, ВП	6028	6028 01	Неорганизованный			8760	Керосин (654*)	2732 (654*)	0,3579
	6029	6029 01	Передвижные источники				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	58,1727
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	1,3696
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	235,0435
							Метан (727*)	0410 (727*)	45,525
	6030	6030 01	Передвижные источники				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	2,5252
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	18,2629
							Метан (727*)	0410 (727*)	4,3227
(001) Промплощадка №1, Цех 10, СОАП	6038	6038 01	Краска пульт				Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0616 (203)	0,00337
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,00279
							Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	1042 (102)	0,00075
							Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061 (667)	0,00074
							2-Этоксипропанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	1119 (1497*)	0,0004
							Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	1210 (110)	0,00051

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401 (470)	0,00035
							Уайт-спирит (1294*)	2752 (1294*)	0,00337
							Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,00383
Промплощадка №2									
Склад ГСМ	0015	0015 01	Резервуарный парк			8760	Керосин (654*)	2732 (654*)	0,32
	0016	0016 01	Наливная эстакада			385	Керосин (654*)	2732 (654*)	0,3075
	6031	6031 01	Насосное оборудование			1540	Керосин (654*)	2732 (654*)	0,0308
	6040	6040 01	Куб с керосином			140	Керосин (654*)	2732 (654*)	0,00002
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 № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).									

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

АО "Аэропорт "Сары-Арка"

Номер источника загрязнения атмосферы	Параметры источника загрязнения атмосферы		Параметры газовой воздушной смеси на выходе с источника загрязнения атмосферы			Код загрязняющего вещества (ПДК или ОБУВ)	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота, м	Диаметр, размер сечения	Скорость, м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Промплощадка №1									
0001	20	0,8	12,5	6,2831853	85	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,91668	16,9488
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,14896	2,75418
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	4,38084	81
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	9,57836	177,1
						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)	1,5393735	28,4625
0003	10	0,7	2,79	1,0737178	90	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,11676	0,04633
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,01898	0,00753
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00595	0,003

						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,14162	0,07091
0006	3,5	0,04	26,53	0,0333386	20	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00009	0,000002
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,52678	0,2091
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,03305	0,00066
6002	2				20	2909 (495*)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,00081	0,00605
6003	2				20	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)	0,95877	1,73124
6004	4				20	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,0048	0,00452
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0032	0,00288
6005	5				80	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,21869	0,39805

						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,00658	0,01263
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,32972	0,5935
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,07694	0,1385
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,00003	0,00018
6006	4				20	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,0024	0,00216
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0016	0,00144
6032	2				20	2732 (654*)	Керосин (654*)	0,00323	0,00002
6008	8				20	2732 (654*)	Керосин (654*)	0,23382	0,42088
6009	8				20	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,004	0,0038
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0026	0,00234
6010	8				80	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,00119	0,00267
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,0001	0,00023
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00017	0,00038
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00148	0,00333
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,00008	0,00019

						0344 (615)	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,00037	0,00083
						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)	0,00016	0,00035
6011	8				20	0322 (517)	Серная кислота (517)	0,00003	0,00009
6012	8				20	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,0024	0,00256
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0016	0,00144
6013	8				80	0168 (446)	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0,00001	0,000003
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,00004	0,00001
6014	8				20	0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0000003	0,0000003
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0000001	0,0000001
						2704 (60)	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,01	0,009

						2978 (1090*)	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)	0,0226	0,02034
6033	2				20	2735 (716*)	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,00002	0,000001
6015	8				20	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,01684	0,06414
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0108	0,03326
6016	8				80	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,00148	0,00799
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,00024	0,00123
						0203 (647)	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,00007	0,00003
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00021	0,00023
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00185	0,002
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0001	0,00035
						0344 (615)	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,00046	0,00061

						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)	0,00019	0,00021
6017	8				20	0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0,15972	0,855
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,15972	0,7536
						1042 (102)	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,09583	0,48343
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,05111	0,264
						1119 (1497*)	2-Этоксигэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0,06389	0,21472
						1210 (110)	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,03195	0,1488
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,02236	0,1272
						2750 (1149*)	Сольвент нафта (1149*)	0,09121	0,34261
						2752 (1294*)	Уайт-спирит (1294*)	0,31945	0,43463
						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,18333	0,5508
6018	8				20	0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0,00223	0,00164
6021	8				20	2732 (654*)	Керосин (654*)	0,36372	1,57127
6020	12				20	0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0,035	0,57264
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,03889	0,036
						1042 (102)	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,01167	0,03891

						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,00777	0,0072
						1119 (1497*)	2-Этоксигэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0,00623	0,00576
						1210 (110)	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,01823	0,2886
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,01823	0,28644
						2752 (1294*)	Уайт-спирит (1294*)	0,07777	0,23547
						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,04583	0,2019
						2914 (1054*)	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)	0,0498	0,00046
0004	5	0,1	80	0,6283185	181	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,21334	0,0192
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,03467	0,00312
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01389	0,0012
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,03333	0,003
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,17222	0,0156
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000003	4,0000000E-08
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00333	0,0003
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,08056	0,0072

0005	4	0,1	180	1,4137167	181	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,42667	0,0224
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,06933	0,00364
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,02778	0,0014
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,06667	0,0035
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,34444	0,0182
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,000001	4,0000000E-09
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00667	0,00035
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,16111	0,0084
0017	5	0,08	30	0,1507964	181	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,05494	0,00344
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00893	0,00056
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00467	0,0003
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,00733	0,00045
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,048	0,003
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,0000001	1,0000000E-08
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,001	0,00006

						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,024	0,0015
0018	5	0,1	180	1,4137167	181	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,58666	0,0288
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,09533	0,00468
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,03819	0,0018
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,09167	0,0045
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,47361	0,0234
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,000001	0,0000001
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00917	0,00045
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,22153	0,0108
6022	5				80	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)	0,00138	0,00059
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,00015	0,00007
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,00006	0,00002

6023	4				20	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,0048	0,00442
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0032	0,00288
6034	3,5				20	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0001	0,000004
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,03479	0,00128
6035	3,5				20	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0001	0,00001
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,03479	0,00192
6036	3,5				20	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0001	0,000002
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,03479	0,00064
6037	2				20	2735 (716*)	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,00002	0,0000001
6041	3,5				20	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0001	0,00001

						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,03479	0,00192
6024	2				20	0621 (349)	Метилбензол (349)	0,64333	6,592
						1042 (102)	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,193	2,28
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,20587	2,64
						1119 (1497*)	2-Этоксигэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0,10293	1,216
						1210 (110)	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,12867	1,296
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,09007	1,176
0007	12,5	0,3	0,47	0,0332223	20	2732 (654*)	Керосин (654*)	0,2448	0,30518
0008	3,5	0,04	26,53	0,0333386	20	2732 (654*)	Керосин (654*)	0,288	0,00464
0009	3,5	0,04	26,53	0,0333386	20	2732 (654*)	Керосин (654*)	0,288	0,02167
0010	3,5	0,05	26,53	0,0520915	20	2732 (654*)	Керосин (654*)	0,288	0,3075
6025	2				20	2732 (654*)	Керосин (654*)	0,0111	0,0416
6039	2				20	2732 (654*)	Керосин (654*)	0,00323	0,00008
0011	3,5	0,04	2,65	0,0033301	20	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1,30828	0,05795
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,48353	0,02142
						0501 (460)	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,04833	0,00214
						0602 (64)	Бензол (64)	0,04447	0,00197
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0,00561	0,00025
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,04195	0,00186
						0627 (675)	Этилбензол (675)	0,00116	0,00005
0012	3,5	0,04	2,65	0,0033301	20	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00002	0,00003

						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00618	0,01044
6026	2				20	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,877	0,08967
						0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,32413	0,03314
						0501 (460)	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,0324	0,00331
						0602 (64)	Бензол (64)	0,02981	0,00305
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0,00376	0,00038
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,02812	0,00288
						0627 (675)	Этилбензол (675)	0,00078	0,00008
6027	2				20	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00001	0,00003
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00418	0,01073
6028	10				20	2732 (654*)	Керосин (654*)	0,25111	0,3579
6029	915				180	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	23,6043	58,1727
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,4119	1,3696
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	72,4725	235,0435
						0410 (727*)	Метан (727*)	60,3031	45,525
6030	915				180	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,3472	2,5252

[illegible]

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

АО "Аэропорт "Сары-Арка"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код ЗВ, по которому происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		проектный	фактический		
1	2	3	4	5	6
Промплощадка №1					
0001	ЦН-15-1400-1УП	0,85	0,85	2908	100

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация , т/год
Промплощадка №1

АО "Аэропорт "Сары-Арка"

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и		
						фактически	из них утилизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		699,414432654	670,951932654	28,4625	28,22056875	0,24193125	0	699,172501404
в том числе:								
Т в е р д ы е:		32,905763154	4,443263154	28,4625	28,22056875	0,24193125	0	32,663831904
из них:								
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,4093	0,4093	0	0	0	0	0,4093
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,01416	0,01416	0	0	0	0	0,01416
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0,000003	0,000003	0	0	0	0	0,000003
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,00001	0,00001	0	0	0	0	0,00001
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,00003	0,00003	0	0	0	0	0,00003
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1,3773	1,3773	0	0	0	0	1,3773
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,00144	0,00144	0	0	0	0	0,00144
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,000000154	0,000000154	0	0	0	0	0,000000154
2902	Взвешенные частицы (116)	0,83813	0,83813	0	0	0	0	0,83813

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)	30,1943	1,7318	28,4625	28,22056875	0,24193125	0	29,95236875
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,00605	0,00605	0	0	0	0	0,00605
2914	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)	0,00046	0,00046	0	0	0	0	0,00046
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,04424	0,04424	0	0	0	0	0,04424
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)	0,02034	0,02034	0	0	0	0	0,02034
Газообразные и жидкие:		666,5086695	666,5086695	0	0	0	0	666,5086695
из них:								
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0,00164	0,00164	0	0	0	0	0,00164
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	78,36098	78,36098	0	0	0	0	78,36098
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	2,77371	2,77371	0	0	0	0	2,77371
0322	Серная кислота (517)	0,00009	0,00009	0	0	0	0	0,00009
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	81,0823603	81,0823603	0	0	0	0	81,0823603
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000088	0,000088	0	0	0	0	0,000088
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	430,8195301	430,8195301	0	0	0	0	430,8195301

0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,00074	0,00074	0	0	0	0	0,00074
0410	Метан (727*)	49,8477	49,8477	0	0	0	0	49,8477
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,14762	0,14762	0	0	0	0	0,14762
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,05456	0,05456	0	0	0	0	0,05456
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,00545	0,00545	0	0	0	0	0,00545
0602	Бензол (64)	0,00502	0,00502	0	0	0	0	0,00502
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1,43164	1,43164	0	0	0	0	1,43164
0621	Метилбензол (349)	7,38913	7,38913	0	0	0	0	7,38913
0627	Этилбензол (675)	0,00013	0,00013	0	0	0	0	0,00013
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	2,80309	2,80309	0	0	0	0	2,80309
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	2,91194	2,91194	0	0	0	0	2,91194
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	1,43688	1,43688	0	0	0	0	1,43688
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	1,73391	1,73391	0	0	0	0	1,73391
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00116	0,00116	0	0	0	0	0,00116
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1,58999	1,58999	0	0	0	0	1,58999
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,009	0,009	0	0	0	0	0,009
2732	Керосин (654*)	3,03074	3,03074	0	0	0	0	3,03074
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,0000011	0,0000011	0	0	0	0	0,0000011
2750	Сольвент нафта (1149*)	0,34261	0,34261	0	0	0	0	0,34261
2752	Уайт-спирит (1294*)	0,67347	0,67347	0	0	0	0	0,67347
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,05549	0,05549	0	0	0	0	0,05549

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и		
						фактически	из них утилизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		0,65832	0,65832	0	0	0	0	0,65832
в том числе:								
Г а з о о б р а з н ы е и ж и д к и е:		0,65832	0,65832	0	0	0	0	0,65832
из них:								
2732	Керосин (654*)	0,65832	0,65832	0	0	0	0	0,65832

Приложение 5

1. Расчет выбросов загрязняющих веществ

1.1. ТИСТО. Расчет выбросов загрязняющих веществ от котельной на твердом топливе

№ п/п	Наименование расчетного параметра	Ед. изм.	Значение параметра	
			0001/1	0001/2
1	Вид топлива		Уголь	
2	Зольность топлива (A_r)	%	16,5	16,5
3	Количество израсходованного топлива (B)	т/год	2500	2500
4		г/сек	135,2	135,2
5	Коэффициент (X)		0,0023	0,0023
6	Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие неполноты сгорания топлива (R)		1	1
7	Время работы (T)	ч/год	5136	5136
8	Степень снижения выбросов твердых частиц (η)	%	0,85	0,85
9	Потери теплоты вследствие механич. неполноты сгорания (q_3)	%	2	2
10	Потери теплоты вследствие хим. неполноты сгорания (q_4)	%	8	8
11	Теплота сгорания топлива (Q^i_i)	МДж/кг	19,26	19,26
12	Количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла (K_{no})	кг/ГДж	0,22	0,22
13	Степень снижения выбросов оксидов азота (B)		0	0
15	Содержание серы в топливе (S)	%	0,9	0,9
17	Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (η_{so1})		0,1	0,1
18	Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе (η_{so2})	%	0	0
19	Выход окиси углерода при сжигании топлива $C_{co} = q_3 \cdot R \cdot Q^i_i$	кг/т	38,5	38,5
Максимально разовый выброс загрязняющего вещества				Итого

	Выброс твердых частиц $G1=(M1*1000000)/(3600*T)$	г/сек	0,76969	0,76969	1,53938
	Выброс диоксида азота $G2=(M2*1000000)/(3600*T) * 0,8$	г/сек	0,45833	0,45833	0,91667
	Выброс оксида азота $G2=(M2*1000000)/(3600*T)*0,13$	г/сек	0,07448	0,07448	0,14896
	Выброс диоксида серы $G3=(M3*1000000)/(3600*T)$	г/сек	2,19042	2,19042	4,38084
	Выброс окиси углерода $G4=(M4*1000000)/(3600*T)$	г/сек	4,78918	4,78918	9,57836
Валовое количество загрязняющих веществ					Итого
2908	Валовый выброс твердых частиц $M1=B*Ar*X*(1-\eta)$	т/год	14,23125	14,23125	28,46250
0301	Валовый выброс диоксида азота $M2=B*Q1*K_{no}*(1-\beta)*0,001*0,8$	т/год	8,47440	8,47440	16,94880
0304	Валовый выброс оксида азота $M2=B*Q1*K_{no}*(1-\beta)*0,001*0,13$	т/год	1,37709	1,37709	2,75418
0330	Валовый выброс диоксида серы $M3=0,02*B*(S)*(1-\eta_{SO1})*(1-\eta_{SO2})$	т/год	40,50000	40,50000	81,00000
0337	Валовый выброс окиси углерода $M4=C_{co}*B*(1-(q4/100))*0,001$	т/год	88,55000	88,55000	177,10000
"Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферный воздух от котлоагрегатов малой и средней мощности" (Приложение 19 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-θ от 24.06.2026 г.)					

1.2. ТИСТО. Расчет выбросов загрязняющих веществ от склада угля (погрузочно- разгрузочные работы)

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра	
			6002/1	6002/2
			разгрузка угля	формирование склада
1	qp - удельное выделение твердых частиц при разгрузке (перегрузке) материала*	г/т	3	3
2	Пг - количество разгружаемого (перегружаемого) материала	т/год	5000	5000
3	Пч - максимальное количество разгружаемого (перегружаемого) материала	т/ч	25	5
4	K3 - коэффициент, учитывающий скорость ветра (Приложение 9)		1,2	1,2

5	К4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (Приложение 18, открыт с 1 стороны)		0,1	0,1
6	К5 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала (Приложение 2, более 10%)		0,01	0,01
7	В' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала (Приложение 17, высота - 2 м и 1 м);		0,7	0,5
8	η - эффективность применяемых средств пылеподавления, дол. ед.		0	0
Результаты расчета				
	Максимальное выделение пыли $M_{сек}^* = \frac{q_n \times \Pi_v \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times B' \times (1 - \eta)}{3600}$	г/с	0,000018	0,000003
	Валовое пылевыведение $M_{год}^* = q_n \times \Pi_v \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times B' \times 10^{-6} \times (1 - \eta)$	т/год	0,000013	0,000009
"Методика Расчета выбросов загрязняющих веществ предприятиями угольной промышленности" (Приложение 16 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-Ө от 24.06.2026 г.)				
* Удельное выделение твердых частиц при разгрузке принято по "Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы 1996 г.", для угольных складов = 3 г/т				

1.3. ТИСТО. Расчет выбросов загрязняющих веществ от склада угля (сдувание пыли с поверхности склада)

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра
			6002/3
			сдувание пыли с поверхности склада
1	q _{уд} - удельное количество сдуваемых твердых частиц с	кг/(м ² ·с)	0,000001
2	S _ш - площадь основания штабеля угля	м ²	300
3	К3 - коэффициент, учитывающий скорость ветра (Приложение 9)		1,2
4	К4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (Приложение 18, открыт с 1 стороны)		0,1
5	К5 - коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала (Приложение 2, влажность более 10%)		0,01
6	К6 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала, принимается равным		1,45

7	р - коэффициент измельчения горной массы		0,1	
8	Тсн- количество дней с устойчивым снежным покровом		128	
9	Тд- количество дней с осадками в виде дождя		115	
10	η - эффективность применяемых средств пылеподавления, дол. ед.		0	
Результаты расчета				Итого
	Максимальное выделение пыли $M_{сек}^{ед} = q_{ед} \times S_{ш} \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times p \times (1 - \eta) \times 10^3$	г/с	0,000052	0,00007
	Валовое пылевыведение $M_{год}^{вал} = 86,4 \times q_{ед} \times S_{ш} \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times p \times [365 - (T_{ок} + T_{д})] \times (1 - \eta)$	т/год	0,000550	0,00057
"Методика Расчета выбросов загрязняющих веществ предприятиями угольной промышленности" (Приложение 16 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-Ө от 24.06.2026 г.)				

1.4. ТИСТО. Расчет выбросов загрязняющих веществ от склада золошлака (погрузочно- разгрузочные работы)

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра	
			6003/1	6003/2
			Разгрузка	Погрузка
1	Доля пылевой фракции в породе (k ₁)		0,06	0,06
2	Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли (k ₂)		0,04	0,04
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (k ₃)		1,2	1,2
4	Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (k ₄), открытый с 3-х сторон		0,5	0,5
5	Коэффициент, учитывающий влажность материала (k ₅), до 5%		0,7	0,7
6	Коэффициент, учитывающий крупность материала (k ₇), 50-10 мм		0,5	0,5
7	Коэффициент, поправочный для различных материалов в зависимости от типа грейфера (k ₈)		1	1
8	Коэффициент, поправочный при мощном залповом выбросе материала (k ₉)		1	1
9	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (В), 0,5-1 м		0,5	0,5
11	Производительность узла пересыпки (Gчас)	т/час	1	10
12	Производительность узла пересыпки (Gгод)	т/год	825	825

13	Эффективность очистки, п		0,00	0,00
Результаты расчета				
	Максимальное выделение пыли $M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta)$	г/с	0,070000	0,700000
	Валовое пылевыведение $M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta)$	т/год	0,207900	0,207900
"Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников предприятий промышленности" (Приложение 26 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-0 от 24.06.2026 г.)				

1.5. ТИСТО. Расчет выбросов загрязняющих веществ от склада золошлака (сдувание пыли с поверхности склада)

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра	
			6003/3	
			сдувание пыли с поверхности склада	
1	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (k_3)		1,2	
2	Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (k_4), открытый с 3-х сторон		0,5	
3	Коэффициент, учитывающий влажность материала (k_5), до 5%		0,7	
4	k_6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала		1,45	
5	Коэффициент, учитывающий крупность материала (k_7), 50-10 мм		0,5	
6	q' – унос пыли с одной квадратного метра фактической поверхности в условиях (таблица 1.6)		0,002	
7	S – поверхность пыления в плане	м2	200	
8	$T_{сн}$ - количество дней с устойчивым снежным покровом		128	
9	$T_{д}$ - количество дней с осадками в виде дождя		115	
Результаты расчета				Итого
	Максимальное выделение пыли $M_{сек} = k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S$	г/с	0,121800	0,82180

	Валовое пылевыведение $M_{вод} = 0,0864 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S \times [365 - (T_{сн} + T_{д})] \times (1 - \eta)$	т/год	1,283869	1,69967
"Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников предприятий промышленности" (Приложение 26 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-0 от 24.06.2026 г.)				

1.6. ТИСО. Расчет выбросов загрязняющих веществ от котельной на жидком топливе

№ п/п	Наименование расчетного параметра	Ед. изм.	Значение параметра	
			0003	
1	Вид топлива		ДТ	Керосин
2	Зольность топлива (Ar)	%	0,025	0
3	Количество израсходованного топлива (В)	т/год (тыс.м3/г)	12	3
4		г/сек (л/сек)	23,81	13,89
5	Коэффициент (X)		0,01	0,01
6	Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие неполноты сгорания топлива (R)		0,65	0,65
7	Время работы (Т)	ч/год	140	60
8	Степень снижения выбросов твердых частиц (η)	%	0	0
9	Потери теплоты вследствие механич. неполноты сгорания (q3)	%	0,5	0,5
10	Потери теплоты вследствие хим. неполноты сгорания (q4)	%	0	0
11	Теплота сгорания топлива (Q'i)	МДж/кг	42,75	43,49
12	Количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла (Kno)	кг/ГДж	0,09	0,09
13	Степень снижения выбросов оксидов азота (β)		0	0
15	Содержание серы в топливе (S)	%	0,3	0,006
17	Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (η _{so1})		0,02	0,02

18	Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе (η_{SO_2})	%	0	0	
19	Выход окиси углерода при сжигании топлива $C_{CO} = q_3 \cdot R \cdot Q_i$	кг/т	13,9	14,1	
Максимально разовый выброс загрязняющего вещества					Итого
	Выброс твердых частиц (Сажа) $G_1 = (M_1 \cdot 1000000) / (3600 \cdot T)$	г/сек	0,005953	0,000000	0,00595
	Выброс диоксида азота $G_2 = (M_2 \cdot 1000000) / (3600 \cdot T) \cdot 0,8$	г/сек	0,073287	0,043493	0,11678
	Выброс оксида азота $G_2 = (M_2 \cdot 1000000) / (3600 \cdot T) \cdot 0,13$	г/сек	0,011909	0,007068	0,01898
	Выброс диоксида серы $G_3 = (M_3 \cdot 1000000) / (3600 \cdot T)$	г/сек	0,140003	0,001633	0,14164
	Выброс окиси углерода $G_4 = (M_4 \cdot 1000000) / (3600 \cdot T)$	г/сек	0,330959	0,195849	0,52681
Валовое количество загрязняющих веществ					
	Валовый выброс твердых частиц (Сажа) $M_1 = B \cdot A_T \cdot X \cdot (1 - \eta)$	т/год	0,003000	0,000000	0,00300
	Валовый выброс диоксида азота $M_2 = B \cdot Q_1 \cdot K_{NO} \cdot (1 - \beta) \cdot 0,001 \cdot 0,8$	т/год	0,036936	0,009394	0,04633
	Валовый выброс оксида азота $M_2 = B \cdot Q_1 \cdot K_{NO} \cdot (1 - \beta) \cdot 0,001 \cdot 0,13$	т/год	0,006002	0,001526	0,00753
	Валовый выброс диоксида серы $M_3 = 0,02 \cdot B \cdot (S) \cdot (1 - \eta_{SO_1}) \cdot (1 - \eta_{SO_2})$	т/год	0,070560	0,000353	0,07091
	Валовый выброс окиси углерода $M_4 = C_{CO} \cdot B \cdot (1 - (q_4/100)) \cdot 0,001$	т/год	0,166800	0,042300	0,20910
"Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферный воздух от котлоагрегатов малой и средней мощности" (Приложение 19 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-0 от 24.06.2026 г.)					

1.7. ТИСО. Расчет выбросов загрязняющих веществ от резервуара хранения ДТ, керосина

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра	
			0006	6032
			ДТ	Керосин
1	С1 - концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, принимается по Приложению 12	г/м3	3,14	12,24

2	$K_p^{\max}$ - опытные коэффициенты, принимаются по Приложению 8.		0,95	0,95
3	$V_{\text{ч}}^{\max}$ - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки	м3/час	40	1
4	$Y_{\text{оз}}$ - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний периоды года, принимаются по Приложению 12.	г/т	1,9	5,9
5	$Y_{\text{вл}}$ - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в и весенне-летний периоды года, принимаются по Приложению 12.	г/т	2,6	11
6	Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятиям в осенне-зимний (Воз)	т/год	12	3
7	Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятиям в весенне-летний (Ввл)	т/год	0	0
8	$G_{\text{хр}}$ - выбросы паров нефтепродуктов при хранении бензина автомобильного в одном резервуаре, принимаются по Приложению 13	т/год	0,22	
9	$K_{\text{нп}}$ - опытный коэффициент, принимается по Приложению 12		0,0029	
10	N_p - количество резервуаров	шт.	1	
Результаты расчета				
Максимально-разовый выброс: $M = \frac{C_1 \times K_p^{\max} \times V_{\text{ч}}^{\max}}{3600}$		г/сек	0,03314	0,00323
Валовый выброс: $G = (Y_{\text{оз}} \times B_{\text{оз}} + Y_{\text{вл}} \times B_{\text{вл}}) \times K_p^{\max} \times 10^{-6} + G_{\text{хр}} \times K_{\text{нп}} \times N_p$		т/год	0,00066	0,00002
"Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов от неорганизованных источников" (Приложение 14 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК №122-0 от 24.06.26 г.)				

Идентификация состава выбросов	
ДТ	0006

1.9. ТИСО. Расчет выбросов загрязняющих веществ сварочного участка (сварочные работы)

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра
			6005/1-3
			МР-3
1	Расход электродов		
	Вгод	кг/год	450
	Вчас	кг/час	0,3
2	Удельные выделения загрязняющих веществ, Кхм		
	Железа оксид	г/кг	9,77
	Марганец и его соединения	г/кг	1,73
	Фтористые газообразные соединения	г/кг	0,4
3	Степень очистки воздуха пылеулавливающим оборудованием, П	доли единицы	
Результаты расчета			
Максимально-разовый выброс:			
$M_{\text{сек}} = \frac{K_m^x \times B_{\text{час}}}{3600} \times (1 - \eta)$			
	Железа оксид	г/сек	0,00081
	Марганец и его соединения	г/сек	0,00014
	Фтористые газообразные соединения	г/сек	0,00003
Валовый выброс:			
$M_{\text{год}} = \frac{B_{\text{год}} \times K_m^x}{10^6} \times (1 - \eta)$			
	Железа оксид	т/год	0,00440
	Марганец и его соединения	т/год	0,00078
	Фтористые газообразные соединения	т/год	0,00018
"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ при сварке и резке металлов" (Приложение 35 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-θ от 24.06.2026 г.)			

1.10. ТИСО. Расчет выбросов загрязняющих веществ сварочного участка (резка металла)

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра
			6005/4
1	Удельный показатель выброса загрязняющих веществ при резке металла, Км		
	Железа оксид	г/час	787,3
	Марганец и его соединения	г/час	23,7
	Азота диоксид	г/час	1187
	Углерод оксид	г/час	277
2	Общее время работы оборудования, Т	час/год	500
3	Степень очистки воздуха пылеулавливающим оборудованием, П	доли единицы	0
Результаты расчета			
Максимально-разовый выброс: $M_{\text{сек}} = \frac{K^x}{3600} \times (1 - \eta)$			
	Железа оксид	г/сек	0,218694
	Марганец и его соединения	г/сек	0,006583
	Азота диоксид	г/сек	0,329722
	Углерод оксид	г/сек	0,076944
Валовый выброс: $M_{\text{год}} = \frac{K^x \times T}{10^6} \times (1 - \eta)$			
	Железа оксид	т/год	0,393650
	Марганец и его соединения	т/год	0,011850
	Азота диоксид	т/год	0,593500
	Углерод оксид	т/год	0,138500
"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ при сварке и резке металлов" (Приложение 35 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-0 от 24.06.2026 г.)			

1.11. ССТ. Расчет выбросов загрязняющих веществ от агрегатного участка

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра
			6008
1	Удельный выброс загрязняющего вещества, q (таблица 3.11);	г/с*м ²	0,433
2	Площадь зеркала моечной ванны, S	м ²	0,54
3	Время работы моечной установки в год, t	час/год	500
Результаты расчета			
Максимально-разовый выброс натрия карбонат: $M_{сек} = q \times S$		г/сек	0,23382
Валовый выброс натрия карбонат: $M_{год} = q \times S \times t \times 3600 \times 10^{-6}$		т/год	0,42088
"Методика расчета выбросов от автотранспорта и специальной техники на предприятиях" (Приложение 23 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-θ от 24.06.2026 г.)			

1.12. ССТ. Расчет выбросов загрязняющих веществ сварочного участка

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра
			6010
			УОНИ-13/45
1	Расход электродов		
	Вгод	кг/год	250
	Вчас	кг/час	0,4
2	Удельные выделения загрязняющих веществ, Kхm		
	Железа оксид	г/кг	10,69
	Марганец и его соединения	г/кг	0,92
	Фтористые газообразные соединения	г/кг	0,75
	Фториды	г/кг	3,3
	Пыль неорганическая (SiO2 70-20%)	г/кг	1,4
	Азота диоксид	г/кг	1,5
	Углерод оксид	г/кг	13,3
3	Степень очистки воздуха пылеулавливающим оборудованием, П	доли единицы	
Результаты расчета			

Максимально-разовый выброс:			
$M_{\text{сек}} = \frac{K_m^x \times B_{\text{час}}}{3600} \times (1 - \eta)$			
	Железа оксид	г/сек	0,00119
	Марганец и его соединения	г/сек	0,00010
	Фтористые газообразные соединения	г/сек	0,00008
	Фториды	г/сек	0,00037
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20%)	г/сек	0,00016
	Азота диоксид	г/сек	0,00017
	Углерод оксид	г/сек	0,00148
Валовый выброс:			
$M_{\text{год}} = \frac{B_{\text{год}} \times K_m^x}{10^6} \times (1 - \eta)$			
	Железа оксид	т/год	0,00267
	Марганец и его соединения	т/год	0,00023
	Фтористые газообразные соединения	т/год	0,00019
	Фториды	т/год	0,00083
	Пыль неорганическая (SiO ₂ 70-20%)	т/год	0,00035
	Азота диоксид	т/год	0,00038
	Углерод оксид	т/год	0,00333
"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ при сварке и резке металлов" (Приложение 35 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-θ от 24.06.2026 г.)			

1.13. ССТ. Расчет выбросов загрязняющих веществ от аккумуляторного участка (зарядка аккумулятора)

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра
			6011/1-4
1	Удельное выделение серной кислоты, q	мг/А в час	1
2	Номинальная емкость каждого типа аккумуляторных батарей, обслуживаемых предприятием, Q1	А/час	190
3	Количество проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год (по данным учета на предприятии), a1	шт.	500

4	Номинальная емкость наиболее емких аккумуляторных батарей, имеющихся на предприятии, Q		190
5	Максимальное количество вышеуказанных батарей, которые можно одновременно подсоединять к зарядному устройству, n		4
6	Цикл проведения зарядки в день, t	час/день	10
Результаты расчета			
Суточное выделение серной кислоты: $M_{сут} = 0,9 \times q \times (Q \times n) \times 10^{-9}, \text{ т/день}$		т/день	0,000001
Максимально-разовый выброс серной кислоты: $M_{сек} = \frac{M_{сут} \times 10^6}{3600 \times t}$		г/сек	0,00002
Валовый выброс серной кислоты: $M_{год} = 0,9 \times q \times Q_1 \times a_1 \times 10^{-9}$		т/год	0,00009
"Методика расчета выбросов от автотранспорта и специальной техники на предприятиях" (Приложение 23 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-0 от 24.06.2026 г.)			

1.14. ССТ. Расчет выбросов загрязняющих веществ от аккумуляторного участка (металлообрабатывающие станки)

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра	
			6009/1	6009/2
			Сверлильный	Наждачный
1	Количество станков, N	ед.	1	1
2	Время работы одного станка	ч/год	250	250
3	Фактический годовой фонд времени работы оборудования, T	час/год	250	250
4	Коэффициент гравитационного оседания, K			
	пыль абразивная			0,2
	взвешенные вещества		0,2	0,2
5	Удельное выделение пыли технологическим оборудованием, Q			
	пыль абразивная	г/сек		0,013

	взвешенные вещества	г/сек	0,0011	0,02	
Результаты расчета					
Максимально-разовый выброс: $M_{сек} = k \times Q \times N$					Итого
	пыль абразивная	г/сек		0,002600	0,002600
	взвешенные вещества	г/сек	0,000220	0,004000	0,004000
Валовый выброс: $M_{год} = \frac{3600 \times k \times Q \times T}{10^6}$					
	пыль абразивная	т/год		0,002340	0,00234
	взвешенные вещества	т/год	0,00020	0,00360	0,00380
"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов" (Приложение 37 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-θ от 24.06.2026 г.)					

1.15. ССТ. Расчет выбросов загрязняющих веществ от кузни (бывшей)

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра		
			6012/1	6012/2	
			Вертикально-сверлильный	Заточной	
1	Количество станков, N	ед.	1	1	
2	Время работы одного станка	ч/год	250	250	
3	Фактический годовой фонд времени работы оборудования, T	час/год	250	250	
4	Коэффициент гравитационного оседания, K				
	пыль абразивная			0,2	
	взвешенные вещества		0,2	0,2	
5	Удельное выделение пыли технологическим оборудованием, Q				
	пыль абразивная	г/сек		0,008	
	взвешенные вещества	г/сек	0,0022	0,012	
Результаты расчета					
Максимально-разовый выброс: $M_{сек}=k \times Q \times N$					Итого
	пыль абразивная	г/сек		0,001600	0,001600
	взвешенные вещества	г/сек	0,000440	0,002400	0,002400

Валовый выброс:		$M_{\text{год}} = \frac{3600 \times k \times Q \times T}{10^6}$			
	пыль абразивная	т/год		0,001440	0,001440
	взвешенные вещества	т/год	0,00040	0,00216	0,002556
"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов" (Приложение 37 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-0 от 24.06.2026 г.)					

1.16. ССТ. Расчет выбросов загрязняющих веществ от медницкого участка

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра
			6013
1	q – удельные выделения свинца, оксидов олова, меди и цинка		
	Свинец и его соединения	г/кг	0,51
	Олово оксида	г/кг	0,28
2	m – масса израсходованного припоя за год	кг	10
3	t – «чистое» время работы паяльником в год	час/год	65
Результаты расчета			
Максимально-разовый выброс:			
		$M_{\text{сек}} = \frac{M_{\text{год}} \times 10^6}{t \times 3600}, \text{ г/сек}$	
	Свинец и его соединения	г/сек	0,00002
	Олово оксида	г/сек	0,00001
Валовый выброс:			
		$M_{\text{год}} = q \times m \times 10^{-6}, \text{ т/год}$	
	Свинец и его соединения	т/год	0,00001
	Олово оксида	т/год	0,000003
"Методика расчета выбросов от автотранспорта и специальной техники на предприятиях" (Приложение 23 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-0 от 24.06.2026 г.)			

1.17. ССТ. Расчет выбросов загрязняющих веществ от вулканизационного участка (шероховка камер)

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра
			6014/1
1	q – удельное выделение пыли, при работе единицы оборудования	г/сек	0,0226
3	t - среднее «чистое» время работы шероховального станка в год	час/год	250
Результаты расчета			
Максимально-разовый выброс резиновой пыли:		г/сек	0,02260
Валовый выброс резиновой пыли: $M_{год} = q \times t \times 3600 \times 10^{-6}, т / год$		т/год	0,02034
"Методика расчета выбросов от автотранспорта и специальной техники на предприятиях" (Приложение 23 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-θ от 24.06.2026 г.)			

1.18. ССТ. Расчет выбросов загрязняющих веществ от вулканизационного участка (приготовления, нанесения и сушки клея)

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра
			6014/2
1	q – удельные выделения бензина	г/кг	900
2	B – масса израсходованного материала за год	кг/год	10
4	t – время, затрачиваемое на приготовление, нанесение и сушку клея в год	час/год	250
Результаты расчета			
Максимально-разовый выброс: $M_{сек} = \frac{q \times B}{t \times 3600}, г / сек$		г/сек	0,01
Валовый выброс: $M_{год} = q \times B \times 10^{-6}, т / год$		т/год	0,009
"Методика расчета выбросов от автотранспорта и специальной техники на предприятиях" (Приложение 23 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-θ от 24.06.2026 г.)			

1.18. ССТ. Расчет выбросов загрязняющих веществ от вулканизационного участка (вулканизация камер)

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра
			6014/3
1	q – удельные выделения ЗВ		
	Ангидрид сернистый	г/кг	0,0054
	Углерода оксид	г/кг	0,0018
2	B – масса израсходованного материала за год	кг/год	50
3	t – «чистое» время вулканизации на одном станке в год	час/год	250
Результаты расчета			
Максимально-разовый выброс: $M_{сек} = \frac{q \times B}{t \times 3600}, г/сек$			
	Ангидрид сернистый	г/сек	0,0000003
	Углерода оксид	г/сек	0,0000001
Валовый выброс: $M_{год} = q \times B \times 10^{-6}, т/год$			
	Ангидрид сернистый	т/год	0,0000003
	Углерода оксид	т/год	0,0000001
"Методика расчета выбросов от автотранспорта и специальной техники на предприятиях" (Приложение 23 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-0 от 24.06.2026 г.)			

1.19. ССТ. Расчет выбросов загрязняющих веществ от емкости сбора масла

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра
			6033
			Масло
1	C1 - концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, принимается по Приложению 12	г/м3	0,324
2	K _р ^{max} - опытные коэффициенты, принимаются по Приложению 8.		0,95

3	$V_{\text{ч}}^{\text{max}}$ - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки	м3/час	0,2
4	$U_{\text{оз}}$ - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний периоды года, принимаются по Приложению 12.	г/т	0,2
5	$U_{\text{вл}}$ - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в и весенне-летний периоды года, принимаются по Приложению 12.	г/т	0,2
6	Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятий в осенне-зимний (Воз)	т/год	2,5
7	Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятий в весенне-летний (Ввл)	т/год	2,5
8	$G_{\text{хр}}$ - выбросы паров нефтепродуктов при хранении бензина автомобильного в одном резервуаре, принимаются по Приложению 13	т/год	
9	$K_{\text{нп}}$ - опытный коэффициент, принимается по Приложению 12		
10	$N_{\text{р}}$ - количество резервуаров	шт.	
Результаты расчета			
Максимально-разовый выброс: $M = \frac{C_1 \times K_{\text{р}}^{\text{max}} \times V_{\text{ч}}^{\text{max}}}{3600}$		г/сек	0,00002
Валовый выброс: $G = (Y_{\text{оз}} \times B_{\text{оз}} + Y_{\text{вл}} \times B_{\text{вл}}) \times K_{\text{р}}^{\text{max}} \times 10^{-6} + G_{\text{хр}} \times K_{\text{нп}} \times N_{\text{р}}$		т/год	0,000001
"Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов от неорганизованных источников" (Приложение 14 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК №122-0 от 24.06.26 г.)			

1.20. ИАС. Расчет выбросов загрязняющих веществ от слесарно-ремонтного участка

			Значение параметра
--	--	--	--------------------

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	6015/1	6015/2	6015/3	6015/4	6015/5	6015/6
			Сверлильн й насто льный	Токарный	Заточной (150 мм)	Заточной (400 мм)	Фрезер- ный	Настольно- сверлильный
1	Количество станков, N	ед.	1	1	1	1	1	1
2	Время работы одного станка	ч/год	600	1000	600	400	400	600
3	Фактический годовой фонд времени работы оборудования, T	час/год	600	1000	600	400	400	600
4	Коэффициент гравитационного оседания, K							
	пыль абразивная				0,2	0,2		
	взвешенные вещества		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
5	Удельное выделение пыли технологическим оборудованием, Q							
	пыль абразивная	г/сек			0,006	0,019		
	взвешенные вещества	г/сек	0,0022	0,0063	0,008	0,029	0,0057	0,0022
Результаты расчета								
Максимально-разовый выброс: $M_{сек} = k \times Q \times N$								Итого
	пыль абразивная	г/сек			0,001200	0,003800		0,001200
	взвешенные вещества	г/сек	0,000440	0,001260	0,001600	0,005800	0,00114	0,00044
Валовый выброс: $M_{год} = \frac{3600 \times k \times Q \times T}{10^6}$								
	пыль абразивная	т/год			0,00259	0,00547		0,002592
	взвешенные вещества	т/год	0,00095	0,00454	0,00346	0,00835	0,00164	0,00095
"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов" (Приложение 37 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-0 от 24.06.2026 г.)								

1.21. ИАС. Расчет выбросов загрязняющих веществ от сварочного участка (сварочные работы)

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра		
			6016/1	6016/2	6016/3
			УОНИ-13/45	ОЗС-12	МР-3
1	Расход электродов				
	Вгод	кг/год	150	60	600
	Вчас	кг/час	0,5	0,5	0,5

2	Удельные выделения загрязняющих веществ, Кхм					
	Железа оксид	г/кг	10,69	8,9	9,77	
	Марганец и его соединения	г/кг	0,92	0,8	1,73	
	Фтористые газообразные соединения	г/кг	0,75		0,4	
	Фториды	г/кг	3,3	1,8		
	Пыль неорганическая (SiO2 70-20%)	г/кг	1,4			
	Азота диоксид	г/кг	1,5			
	Углерод оксид	г/кг	13,3			
	Хрома оксид	г/кг		0,5		
3	Степень очистки воздуха пылеулавливающим оборудованием, П	доли единицы				
Результаты расчета						Итого
Максимально-разовый выброс: $M_{\text{сек}} = \frac{K_m^x \times B_{\text{час}}}{3600} \times (1 - \eta)$						
	Железа оксид	г/сек	0,00148	0,00124	0,00136	0,00148
	Марганец и его соединения	г/сек	0,00013	0,00011	0,00024	0,00024
	Фтористые газообразные соединения	г/сек	0,00010		0,00006	0,00010
	Фториды	г/сек	0,00046	0,00025		0,00046
	Пыль неорганическая (SiO2 70-20%)	г/сек	0,00019			0,00019
	Азота диоксид	г/сек	0,00021			0,00021
	Углерод оксид	г/сек	0,00185			0,00185
	Хрома оксид	г/сек		0,00007		0,00007
Валовый выброс: $M_{\text{год}} = \frac{B_{\text{год}} \times K_m^x}{10^6} \times (1 - \eta)$						
	Железа оксид	т/год	0,00160	0,00053	0,00586	0,00799
	Марганец и его соединения	т/год	0,00014	0,00005	0,00104	0,00123
	Фтористые газообразные соединения	т/год	0,00011		0,00024	0,00035
	Фториды	т/год	0,00050	0,00011		0,00061
	Пыль неорганическая (SiO2 70-20%)	т/год	0,00021			0,00021
	Азота диоксид	т/год	0,00023			0,00023

	Углерод оксид	т/год	0,00200		0,00200
	Хрома оксид	т/год		0,00003	0,00003
"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ при сварке и резке металлов" (Приложение 35 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-θ от 24.06.2026 г.)					

1.22. ИАС. Расчет выбросов загрязняющих веществ от сварочного участка (металлообрабатывающие станки)

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра				
			6015/7	6015/8	6015/9	6015/10	
			Сверлиль- ный	Заточной (300 мм)	Заточной (150 мм)	Пневмошлиф- машина (100 мм)	
1	Количество станков, N	ед.	2	1	1	1	
2	Время работы одного станка	ч/год	400	600	600	400	
3	Фактический годовой фонд времени работы оборудования, Т	час/год	800	600	600	400	
4	Коэффициент гравитационного оседания, К						
	пыль абразивная			0,2	0,2	0,2	
	взвешенные вещества		0,2	0,2	0,2	0,2	
5	Удельное выделение пыли технологическим оборудованием, Q						
	пыль абразивная	г/сек		0,013	0,006	0,01	
	взвешенные вещества	г/сек	0,0011	0,021	0,008	0,018	
Результаты расчета							
Максимально-разовый выброс: $M_{сек}=k \times Q \times N$							Итого
	пыль абразивная	г/сек		0,002600	0,001200	0,002000	0,005800
	взвешенные вещества	г/сек	0,000440	0,004200	0,001600	0,003600	0,009840
Валовый выброс: $M_{год} = \frac{3600 \times k \times Q \times T}{10^6}$							
	пыль абразивная	т/год		0,00562	0,00259	0,00288	0,011088
	взвешенные вещества	т/год	0,00063	0,00907	0,00346	0,00518	0,018346
"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов" (Приложение 37 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-0 от 24.06.2026 г.)							

1.23. ИАС. Расчет выбросов загрязняющих веществ от сварочного участка (лакокрасочные работы)

[illegible]

	Валовый выброс $M_{\text{окр}}^x = \frac{m_{\phi} \times f_p \times \delta_p' \times \delta_x}{10^6} \times (1 - \eta)$								
	ксилол	т/год	0,13500		0,03375				0,04500
	уайт-спирит	т/год		0,02991	0,03375		0,0450		
	ацетон	т/год				0,0192		0,01260	
	бутилацетат	т/год				0,0192		0,01800	
	спирт н-бутиловый	т/год		0,03086		0,0360		0,02700	0,02700
	спирт этиловый	т/год				0,0480		0,01800	
	этилцеллозольв	т/год		0,00208		0,0192		0,01440	0,01800
	толуол	т/год				0,0984		0,09000	
	сольвент	т/год		0,08565					
	Взвешенные вещества	т/год	0,1980	0,1818	0,0990	0,0720			
	Максимально-разовое выделение загрязняющих веществ $M_{\text{окр}}^x = \frac{m_m \times f_p \times \delta_p' \times \delta_x}{10^6 \times 3.6} \times (1 - \eta)$								
	ксилол	г/с	0,12500		0,0625				0,1389
	уайт-спирит	г/с		0,02769	0,0625		0,2778		
	ацетон	г/с				0,0178		0,0194	
	бутилацетат	г/с				0,0178		0,0278	
	спирт н-бутиловый	г/с		0,02857		0,0333		0,0417	0,0833
	спирт этиловый	г/с				0,0444		0,0278	
	этилцеллозольв	г/с		0,00193		0,0178		0,0222	0,0556
	толуол	г/с				0,0911		0,1389	
	сольвент	г/с		0,07931					
	Взвешенные вещества	г/с	0,18333	0,16833	0,18333	0,06667			
11	Расчет выбросов загрязняющих веществ при сушке								
	Валовый выброс $M_{\text{суш}}^x = \frac{m_{\phi} \times f_p \times \delta_p'^{\rightarrow} \times \delta_x}{10^6} \times (1 - \eta),$								
	ксилол	т/год	0,40500		0,1013				0,1350

[illegible]

	ксилол	г/с	0,14375		0,07188				0,15972	0,15972
	уайт-спирит	г/с		0,03185	0,07188		0,31944			0,31944
	ацетон	г/с				0,02044		0,02236		0,02236
	бутилацетат	г/с				0,02044		0,03194		0,03194
	спирт н-бутиловый	г/с		0,03286		0,03833		0,04792	0,09583	0,09583
	спирт этиловый	г/с				0,05111		0,03194		0,05111
	этилцеллозольв	г/с		0,00221		0,02044		0,02556	0,06389	0,06389
	толуол	г/с				0,10478		0,15972		0,15972
	сольвент	г/с		0,09121						0,09121
	Взвешенные вещества	г/с	0,18333	0,16833	0,18333	0,06667				0,18333
"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при проведении лакокрасочных работ" (Приложение 36 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-θ от 24.06.2026 г.)										

1.24. ИАС. Расчет выбросов загрязняющих веществ от участка перегрузочных машин (металлообрабатывающие станки)

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра	
			6015/11	6015/12
			Сверлиль-ный настоольный	Заточной (150 мм)
1	Количество станков, N	ед.	1	1
2	Время работы одного станка	ч/год	400	600
3	Фактический годовой фонд времени работы оборудования, T	час/год	400	600
4	Коэффициент гравитационного оседания, K			
	пыль абразивная			0,2
	взвешенные вещества		0,2	0,2
5	Удельное выделение пыли технологическим оборудованием, Q			
	пыль абразивная	г/сек		0,006
	взвешенные вещества	г/сек	0,0022	0,008
Результаты расчета				

Максимально-разовый выброс: $M_{сек} = k \times Q \times N$					Итого
	пыль абразивная	г/сек		0,001200	0,001200
	взвешенные вещества	г/сек	0,000440	0,001600	0,001600
Валовый выброс: $M_{год} = \frac{3600 \times k \times Q \times T}{10^6}$					
	пыль абразивная	т/год		0,00259	0,002592
	взвешенные вещества	т/год	0,00063	0,00346	0,004090
"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов" (Приложение 37 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-θ от 24.06.2026 г.)					

1.25. ИАС. Расчет выбросов загрязняющих веществ от участка перегрузочных машин (зарядка аккумулятора)

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра		
			6018/1	6018/2	
			ТНЖ-450	ТНЖ-250	
1	Удельное выделение серной кислоты, q	мг/А в час	0,8	0,8	
2	Номинальная емкость каждого типа аккумуляторных батарей, обслуживаемых предприятием, Q1	А/час	450	250	
3	Количество проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год (по данным учета на предприятии), a1	шт.	3840	2240	
4	Номинальная емкость наиболее емких аккумуляторных батарей, имеющихся на предприятии, Q		450	250	
5	Максимальное количество вышеуказанных батарей, которые можно одновременно подсоединять к зарядному устройству, n		192	112	
6	Цикл проведения зарядки в день, t	час/день	10	10	
Результаты расчета					Итого
Суточное выделение серной кислоты: $M_{сут} = 0,9 \times q \times (Q \times n) \times 10^{-9}, т/день$		т/день	0,00006	0,00002	
Максимально-разовый выброс серной кислоты: $M_{сек} = \frac{M_{сут} \times 10^6}{3600 \times t}$		г/сек	0,001728	0,000560	0,002288

Валовый выброс серной кислоты: $M_{\text{год}} = 0,9 \times q \times Q_1 \times a_1 \times 10^{-9}$	т/год	0,00124	0,00040	0,001647
"Методика расчета выбросов от автотранспорта и специальной техники на предприятиях" (Приложение 23 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-θ от 24.06.2026 г.)				

1.26. ИАС. Расчет выбросов загрязняющих веществ от моечной ванны

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра
			6021
1	Удельный выброс загрязняющего вещества, q (таблица 3.11);	г/с*м ²	0,433
2	Площадь зеркала моечной ванны, S	м ²	0,84
3	Время работы моечной установки в год, t	час/год	1200
Результаты расчета			
Максимально-разовый выброс натрия карбонат: $M_{\text{сек}} = q \times S$		г/сек	0,363720
Валовый выброс натрия карбонат: $M_{\text{год}} = q \times S \times t \times 3600 \times 10^{-6}$		т/год	1,571270
"Методика расчета выбросов от автотранспорта и специальной техники на предприятиях" (Приложение 23 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-θ от 24.06.2026 г.)			

1.27. ИАС. Расчет выбросов загрязняющих веществ от токарного участка из ССТ (металлообрабатывающие станки)

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра	
			6015/13	6015/14
			Токарный	Заточной (350 мм)
1	Количество станков, N	ед.	1	1
2	Время работы одного станка	ч/год	1000	1000
3	Фактический годовой фонд времени работы оборудования, T	час/год	1000	1000
4	Коэффициент гравитационного оседания, K			
	пыль абразивная			0,2
	взвешенные вещества		0,2	0,2

5	Удельное выделение пыли технологическим оборудованием, Q				
	пыль абразивная	г/сек		0,016	
	взвешенные вещества	г/сек	0,0063	0,024	
Результаты расчета					
Максимально-разовый выброс: $M_{сек} = k \times Q \times N$					Итого
	пыль абразивная	г/сек		0,003200	0,003200
	взвешенные вещества	г/сек	0,001260	0,004800	0,004800
Валовый выброс: $M_{год} = \frac{3600 \times k \times Q \times T}{10^6}$					
	пыль абразивная	т/год		0,01152	0,011520
	взвешенные вещества	т/год	0,00454	0,01728	0,021816
"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов" (Приложение 37 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-θ от 24.06.2026 г.)					

1.28. ОЭНС. Расчет выбросов загрязняющих веществ от малярного участка (лакокрасочные работы)

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра					
			ГФ-021	АК-1102	ПФ-115	ПФ-170	Уайт-спирит	Рас. №646
			6020/1	6020/2	6020/3	6020/4	6020/5	6020/6
1	m _ф - фактический годовой расход ЛКМ	т/год	0,08	1,2	0,7	0,02	0,072	0,072
2	m _м - фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования (окр)	кг/час	1	1	1	1	1	1
3	m _м - фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования (суш)	кг/час	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
3	d _а - доля краски, потерянной в виде аэрозоля	%	30	30	30	30		

4	f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	%	45	80,5	45	50	100	100
5	$d\phi_p$ - доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	%	25	25	25	25	25	25
6	d_x - содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ,	%						
	ксилол		100	38,83	50	40,44		
	уайт-спирит				50	59,56	100	
	ацетон			29,13				7
	бутилацетат			29,13				10
	спирт н-бутиловый			2,91				15
	спирт этиловый							10
	этилцеллозольв							8
	толуол							50
	сольвент							
7	$d\phi\phi_p$ - доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	%	75	75	75	75	75	75
8	h - степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	%	0	0	0	0	0	0
Результаты расчета								
10	Расчет выбросов загрязняющих веществ при нанесении лакокрасочных материалов							
	Валовый выброс $M_{окр}^x = \frac{m_{\phi} \times f_p \times \delta'_p \times \delta_x}{10^6} \times (1 - \eta)$							
	ксилол	т/год	0,00900	0,09377	0,03938	0,00101		
	уайт-спирит	т/год			0,03938	0,00149	0,0180	
	ацетон	т/год		0,07035				0,00126
	бутилацетат	т/год		0,07035				0,00180
	спирт н-бутиловый	т/год		0,00703				0,00270
	спирт этиловый	т/год						0,00180
	этилцеллозольв	т/год						0,00144

	толуол	т/год						0,00900
	сольвент	т/год						
	Взвешенные вещества	т/год	0,0132	0,0702	0,1155	0,0030		
	Максимально-разовое выделение загрязняющих веществ $M_{\text{окр}}^x = \frac{m_m \times f_p \times \delta_p' \times \delta_x}{10^6 \times 3.6} \times (1 - \eta)$							
	ксилол	г/с	0,03125	0,02171	0,0156	0,0140		
	уайт-спирит	г/с			0,0156	0,0207	0,0694	
	ацетон	г/с		0,01628				0,00486
	бутилацетат	г/с		0,01628				0,00694
	спирт н-бутиловый	г/с		0,00163				0,01042
	спирт этиловый	г/с						0,00694
	этилцеллозольв	г/с						0,00556
	толуол	г/с						0,03472
	сольвент	г/с						
	Взвешенные вещества	г/с	0,04583	0,01625	0,04583	0,04167		
11	Расчет выбросов загрязняющих веществ при сушке							
	Валовый выброс $M_{\text{суш}}^x = \frac{m_{\phi} \times f_p \times \delta_p'^{\rightarrow} \times \delta_x}{10^6} \times (1 - \eta),$							
	ксилол	т/год	0,02700	0,28132	0,1181	0,0030		
	уайт-спирит	т/год			0,1181	0,0045	0,0540	
	ацетон	т/год		0,21105				0,0038
	бутилацетат	т/год		0,21105				0,0054
	спирт н-бутиловый	т/год		0,02108				0,0081
	спирт этиловый	т/год						0,0054
	этилцеллозольв	т/год						0,0043
	толуол	т/год						0,0270
	сольвент	т/год						

	Максимально-разовое выделение загрязняющих веществ $M_{\text{суш}}^x = \frac{m_m \times f_p \times \delta_p'^{\rightarrow} \times \delta_x}{10^6 \times 3.6} \times$							
	ксилол	г/с	0,00375	0,00260	0,00188	0,00169		
	уайт-спирит	г/с			0,00188	0,00248	0,00833	
	ацетон	г/с		0,00195				0,00058
	бутилацетат	г/с		0,00195				0,00083
	спирт н–бутиловый	г/с		0,00020				0,00125
	спирт этиловый	г/с						0,00083
	этилцеллозольв	г/с						0,00067
	толуол	г/с						0,00417
	сольвент	г/с						
12	Валовый выброс загрязняющих веществ:							Итого
	ксилол	т/год	0,03600	0,37510	0,15750	0,00404		0,57264
	уайт-спирит	т/год			0,15750	0,00596	0,07200	0,23546
	ацетон	т/год		0,28140				0,00504
	бутилацетат	т/год		0,28140				0,00720
	спирт н–бутиловый	т/год		0,02811				0,01080
	спирт этиловый	т/год						0,00720
	этилцеллозольв	т/год						0,00576
	толуол	т/год						0,03600
	сольвент	т/год						0,00000
	Взвешенные вещества	т/год	0,01320	0,07020	0,11550	0,00300		0,20190
13	Максимально разовый выброс загрязняющих веществ:							
	ксилол	г/с	0,03500	0,02431	0,01750	0,01573		0,03500
	уайт-спирит	г/с			0,01750	0,02316	0,07778	0,07778
	ацетон	г/с		0,01824				0,00544
	бутилацетат	г/с		0,01824				0,00778
	спирт н–бутиловый	г/с		0,00182				0,01167
	спирт этиловый	г/с						0,00778
	этилцеллозольв	г/с						0,00622
	толуол	г/с						0,03889

	сольвент	г/с							0,00000
	Взвешенные вещества	г/с	0,04583	0,01625	0,04583	0,04167			0,04583
"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при проведении лакокрасочных работ" (Приложение 36 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-θ от 24.06.2026 г.)									

1.29. ОЭНС. Расчет выбросов загрязняющих веществ от малярного участка (пересыпка гипсовой шпатлевки)

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра
			6020/7
1	Доля пылевой фракции в породе (k_1)		0,08
2	Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли (k_2)		0,04
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (k_3)		1,2
4	Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (k_4)		1
5	Коэффициент, учитывающий влажность материала (k_5)		1
6	Коэффициент, учитывающий крупность материала (k_7)		1
7	Коэффициент, поправочный для различных материалов в зависимости от типа грейфера (k_8)		1
8	Коэффициент, поправочный при мощном залповом выбросе материала (k_9)		1
9	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (В)		0,4
11	Производительность узла пересыпки (Gчас)	т/час	0,1
12	Производительность узла пересыпки (Gгод)	т/год	0,3
13	Эффективность очистки, п		0,00
Результаты расчета			
	Максимальное выделение пыли $M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta)$	г/с	0,04267
	Валовое пылевыведение $M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta)$	т/год	0,00046
"Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников предприятий промышленности" (Приложение 26 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-θ от 24.06.2026 г.)			

1.30. ЭСТОП. Расчет выбросов загрязняющих веществ сварочного участка (сварочные работы)

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра
			6022/1
			МР-4
1	Расход электродов		
	Вгод	кг/год	60
	Вчас	кг/час	0,5
2	Удельные выделения загрязняющих веществ, Кхм		
	Железа оксид	г/кг	9,9
	Марганец и его соединения	г/кг	1,1
	Фтористые газообразные соединения	г/кг	0,4
3	Степень очистки воздуха пылеулавливающим оборудованием, П	доли единицы	
Результаты расчета			
Максимально-разовый выброс:			
$M_{\text{сек}} = \frac{K_m^x \times B_{\text{час}}}{3600} \times (1 - \eta)$			
	Железа оксид	г/сек	0,00138
	Марганец и его соединения	г/сек	0,00015
	Фтористые газообразные соединения	г/сек	0,00006
Валовый выброс:			
$M_{\text{год}} = \frac{B_{\text{год}} \times K_m^x}{10^6} \times (1 - \eta)$			
	Железа оксид	т/год	0,00059
	Марганец и его соединения	т/год	0,00007
	Фтористые газообразные соединения	т/год	0,00002
"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ при сварке и резке металлов" (Приложение 35 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-θ от 24.06.2026 г.)			

1.31. ЭСТОП. Расчет выбросов загрязняющих веществ сварочного участка (металлообрабатывающие станки)

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра		
			6023/1	6023/2	
			Сверлильный	Заточной (350 мм)	
1	Количество станков, N	ед.	1	1	
2	Время работы одного станка	ч/год	125	250	
3	Фактический годовой фонд времени работы оборудования, T	час/год	125	250	
4	Коэффициент гравитационного оседания, K				
	пыль абразивная			0,2	
	взвешенные вещества		0,2	0,2	
5	Удельное выделение пыли технологическим оборудованием, Q				
	пыль абразивная	г/сек		0,016	
	взвешенные вещества	г/сек	0,0011	0,024	
Результаты расчета					
Максимально-разовый выброс: $M_{сек}=k \times Q \times N$				Итого	
	пыль абразивная	г/сек		0,003200	0,003200
	взвешенные вещества	г/сек	0,000220	0,004800	0,004800
Валовый выброс: $M_{год} = \frac{3600 \times k \times Q \times T}{10^6}$					
	пыль абразивная	т/год		0,00288	0,002880
	взвешенные вещества	т/год	0,00010	0,00432	0,00442
"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов" (Приложение 37 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-θ от 24.06.2026 г.)					

1.32. ЭСТОП. Расчет выбросов загрязняющих вещество ДЭС

24 кВт

Наименование загрязняющего вещества	e, г/кВт*час	P _э , кВт	q _в , г/кг	B _{год} , тонн/год	M, г/с	M, т/год
					0017	
Оксиды углерода /0337/	7,2		30		0,04800	0,00300
*NO _x :						
Азота диоксид /0301/	10,3		43		0,05493	0,00344

Азота оксид /0304/		24		0,10	0,00893	0,00056
Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ /2754/	3,6		15		0,02400	0,00150
Углерод черный (Сажа) /0328/	0,7		3		0,00467	0,00030
Оксиды серы /0330/	1,1		4,5		0,00733	0,00045
Формальдегид /1325/	0,15		0,6		0,00100	0,00006
Бенз(а)пирен /0703/	0,000013		0,000055		0,0000001	0,00000001
"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок" (Приложение 13 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-θ от 24.06.2026 г.)						
Примечание:						
1. По основным классификационным признакам, дизельная электростанция относится к группе малой мощности (А).						
2. В расчетах принято, что дизельные установки будут новыми (до капитального ремонта).						

100 кВт, 2 ед.

Наименование загрязняющего вещества	е _в , г/кВт*час	Р _э , кВт	q _в , г/кг	V _{год} , тонн/год	М, г/с	М, т/год	М, г/с	М, т/год
					0004/1		0004/2	
Оксиды углерода /0337/	6,2	100	26	0,30	0,17222	0,007800	0,17222	0,00780
*NO _x :								
Азота диоксид /0301/	9,6		40		0,21333	0,009600	0,21333	0,00960
Азота оксид /0304/					0,03467	0,001560	0,03467	0,00156
Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ /2754/	2,9		12		0,08056	0,003600	0,08056	0,00360
Углерод черный (Сажа) /0328/	0,5		2		0,01389	0,000600	0,01389	0,00060
Оксиды серы /0330/	1,2		5		0,03333	0,001500	0,03333	0,00150
Формальдегид /1325/	0,12		0,5		0,00333	0,000150	0,00333	0,00015
Бенз(а)пирен /0703/	0,000012		0,000055		0,0000003	0,00000002	0,0000003	0,00000002
"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок" (Приложение 13 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-θ от 24.06.2026 г.)								
Примечание:								
1. По основным классификационным признакам, дизельная электростанция относится к группе малой мощности (А).								
2. В расчетах принято, что дизельные установки будут новыми (до капитального ремонта).								

200 кВт

Наименование загрязняющего вещества	е _в , г/кВт*час	Р _э , кВт	q _в , г/кг	В _{год} , тонн/год	М, г/с	М, т/год
					0005	
Оксиды углерода /0337/	6,2		26		0,34444	0,018200

*NO _x :		200		0,70		
Азота диоксид /0301/	9,6		40		0,42667	0,022400
Азота оксид /0304/					0,06933	0,003640
Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ /2754/	2,9		12		0,16111	0,008400
Углерод черный (Сажа) /0328/	0,5		2		0,02778	0,001400
Оксиды серы /0330/	1,2		5		0,06667	0,003500
Формальдегид /1325/	0,12		0,5		0,00667	0,000350
Бенз(а)пирен /0703/	0,000012		0,000055		0,000001	0,00000004
"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок" (Приложение 13 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-θ от 24.06.2026 г.)						
Примечание:						
1. По основным классификационным признакам, дизельная электростанция относится к группе малой мощности (А).						
2. В расчетах принято, что дизельные установки будут новыми (до капитального ремонта).						

275 кВт

Наименование загрязняющего вещества	e _г , г/кВт*час	P _э , кВт	q _г , г/кг	B _{год} , тонн/год	M, г/с	M, т/год
					0018	
Оксиды углерода /0337/	6,2	275	26	0,90	0,47361	0,023400
*NO _x :						
Азота диоксид /0301/	9,6		40		0,58667	0,028800
Азота оксид /0304/					0,09533	0,004680
Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ /2754/	2,9		12		0,22153	0,010800
Углерод черный (Сажа) /0328/	0,5		2		0,03819	0,001800
Оксиды серы /0330/	1,2		5		0,09167	0,004500
Формальдегид /1325/	0,12		0,5		0,00917	0,000450
Бенз(а)пирен /0703/	0,000012		0,000055		0,000001	0,0000001
"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок" (Приложение 13 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-θ от 24.06.2026 г.)						
Примечание:						
1. По основным классификационным признакам, дизельная электростанция относится к группе малой мощности (А).						
2. В расчетах принято, что дизельные установки будут новыми (до капитального ремонта).						

1.33. ЭСТОП. Расчет выбросов загрязняющих вещество от емкостей хранения ДТ ДЭС

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра					
			6034/1-2	6035/1-3		6041/1-3		6036
			Бак ДЭС 1 и 2	Бак ДЭС 3		Бак ДЭС 4		Бак ДЭС 5
1	С1 - концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, принимается по Приложению 12	г/м3	3,14	3,14		3,14		3,14
2	$K_p^{\max}$ - опытные коэффициенты, принимаются по Приложению 8.		1	1	0,95	1	0,95	1
3	$V_{\text{ч}}^{\max}$ - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки	м3/час	40	40		40		40
4	Уоз - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний периоды года, принимаются по Приложению 12.	г/т	1,9	1,9		1,9		1,9
5	Увл - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в и весенне-летний периоды года, принимаются по Приложению 12.	г/т	2,6	2,6		2,6		2,6
6	Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятиям в осенне-зимний (Воз)	т/год	0,3	0,35		0,45		0,05
7	Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятиям в весенне-летний (Ввл)	т/год	0,3	0,35		0,45		0,05
8	Gxp - выбросы паров нефтепродуктов при хранении бензина автомобильного в одном резервуаре, принимаются по Приложению 13	т/год	0,22	0,22		0,22		0,22
9	Knp - опытный коэффициент, принимается по Приложению 12		0,0029	0,0029		0,0029		0,0029
10	Np - количество резервуаров	шт.	2	2	1	2	1	1
Результаты расчета								
Максимально-разовый выброс: $M = \frac{C_1 \times K_p^{\max} \times V_{\text{ч}}^{\max}}{3600}$		г/сек	0,03489	0,03489		0,03489		0,03489
Валовый выброс: $G = (Y_{\text{оз}} \times B_{\text{оз}} + Y_{\text{вл}} \times B_{\text{вл}}) \times K_p^{\max} \times 10^{-6} + G_{\text{xp}} \times K_{\text{np}} \times N_p$		т/год	0,00128	0,00192		0,00192		0,00064

"Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов от неорганизованных источников" (Приложение 14 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК №122-θ от 24.06.26 г.)

Идентификация состава выбросов		
Бак ДЭС 1 и 2		6034/1-2
Определяемый параметр	Углеводороды	
	Предельные	Сероводород
	C12-C19	
Ci, мас %	99,72	0,28
Mi, г/с	0,03479	0,0001
Gi, т/год	0,001274	0,000004

Идентификация состава выбросов		
Бак ДЭС 3		6035/1-3
Определяемый параметр	Углеводороды	
	Предельные	Сероводород
	C12-C19	
Ci, мас %	99,72	0,28
Mi, г/с	0,03479	0,0001
Gi, т/год	0,00191	0,00001

Идентификация состава выбросов		
Бак ДЭС 4		6041/1-3
Определяемый параметр	Углеводороды	
	Предельные	Сероводород
	C12-C19	
Ci, мас %	99,72	0,28
Mi, г/с	0,03479	0,0001
Gi, т/год	0,00191	0,00001

Идентификация состава выбросов		
Бак ДЭС 5		6036
Определяемый параметр	Углеводороды	
	Предельные	Сероводород
	C12-C19	

Определяем ый параметр	Предельные	Сероводород
	C12-C19	
Ci, мас %	99,72	0,28
Mi, г/с	0,03479	0,0001
Gi, т/год	0,00064	0,000002

1.34. ЭСТОП. Расчет выбросов загрязняющих вещество от емкости сбора трансформаторного масла

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра
			6037
			Масло
1	C1 - концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, принимается по Приложению 12	г/м3	0,324
2	$K_p^{\max}$ - опытные коэффициенты, принимаются по Приложению 8.		0,95
3	$V_q^{\max}$ - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки	м3/час	0,2
4	Уоз - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний периоды года, принимаются по Приложению 12.	г/т	0,2
5	Увл - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в и весенне-летний периоды года, принимаются по Приложению 12.	г/т	0,2
6	Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятиям в осенне-зимний (Воз)	т/год	0,225
7	Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятиям в весенне-летний (Ввл)	т/год	0,225
8	Gxp - выбросы паров нефтепродуктов при хранении бензина автомобильного в одном резервуаре, принимаются по Приложению 13	т/год	

9	Кнп - опытный коэффициент, принимается по Приложению 12		
10	Нр - количество резервуаров	шт.	1
Результаты расчета			
Максимально-разовый выброс: $M = \frac{C_1 \times K_p^{\max} \times V_{\text{ч}}^{\max}}{3600}$		г/сек	0,00002
Валовый выброс: $G = (Y_{\text{оз}} \times B_{\text{оз}} + Y_{\text{вл}} \times B_{\text{вл}}) \times K_p^{\max} \times 10^{-6} + G_{\text{хр}} \times K_{\text{нп}} \times N_p$		т/год	0,0000001
"Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов от неорганизованных источников" (Приложение 14 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК №122-0 от 24.06.26 г.)			

1.35. АС. Расчет выбросов загрязняющих веществ от малярного участка (лакокрасочные работы)

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра	
			НЦ-132	Рас. №646
			6024/1	6024/2
1	m _ф - фактический годовой расход	т/год	14	4
2	m _м - фактический максимальный	кг/час	15	15
3	m _м - фактический максимальный	кг/час	0,6	0,6
3	α _а - доля краски, потерянной в виде аэрозоля	%		
4	f _р - доля летучей части	%	80	100
5	d _{ср} - доля растворителя в ЛКМ,	%	28	28
6	d _х - содержание компонента «х» в	%		
	ксилол			
	уайт-спирит			
	ацетон		8	7
	бутилацетат		8	10
	спирт н-бутиловый		15	15
	спирт этиловый		20	10
	этилцеллозольв		8	8

	толуол		41	50
	сольвент			
7	ϕ_p -доля растворителя в ЛКМ,	%	72	72
8	газоочистным оборудованием	%	0	0
Результаты расчета				
10	Расчет выбросов загрязняющих веществ при нанесении лакокрасочных			
	Валовый выброс $M_{окр}^x = \frac{m_{\phi} \times f_p \times \delta'_p \times \delta_x}{10^6} \times (1 - \eta)$			
	ацетон	т/год	0,25088	0,07840
	бутилацетат	т/год	0,25088	0,11200
	спирт н-бутиловый	т/год	0,47040	0,16800
	спирт этиловый	т/год	0,62720	0,11200
	этилцеллозольв	т/год	0,25088	0,08960
	толуол	т/год	1,28576	0,56000
	Максимально-разовое выделение загрязняющих веществ $M_{окр}^x = \frac{m_m \times f_p \times \delta'_p \times \delta_x}{10^6 \times 3.6} \times (1 - \eta)$			
	ацетон	г/с	0,07467	0,08167
	бутилацетат	г/с	0,07467	0,11667
	спирт н-бутиловый	г/с	0,14000	0,17500
	спирт этиловый	г/с	0,18667	0,11667
	этилцеллозольв	г/с	0,07467	0,09333
	толуол	г/с	0,38267	0,58333
11	Расчет выбросов загрязняющих веществ при сушке			
	Валовый выброс $M_{суш}^x = \frac{m_{\phi} \times f_p \times \delta'_p \times \delta_x}{10^6} \times (1 - \eta),$			
	ацетон	т/год	0,64512	0,20160
	бутилацетат	т/год	0,64512	0,28800
	спирт н-бутиловый	т/год	1,20960	0,43200

	спирт этиловый	т/год	1,61280	0,28800	
	этилцеллозольв	т/год	0,64512	0,23040	
	толуол	т/год	3,30624	1,44000	
	Максимально-разовое выделение загрязняющих веществ $M_{\text{суш}}^x = \frac{m_m \times f_p \times \delta_p'^{\pm} \times \delta_x}{10^6 \times 3.6} \times$				
	ацетон	г/с	0,00768	0,00840	
	бутилацетат	г/с	0,00768	0,01200	
	спирт н–бутиловый	г/с	0,01440	0,01800	
	спирт этиловый	г/с	0,01920	0,01200	
	этилцеллозольв	г/с	0,00768	0,00960	
	толуол	г/с	0,03936	0,06000	
12	Валовый выброс загрязняющих веществ:				Итого
	ацетон	т/год	0,89600	0,28000	1,17600
	бутилацетат	т/год	0,89600	0,40000	1,29600
	спирт н–бутиловый	т/год	1,68000	0,60000	2,28000
	спирт этиловый	т/год	2,24000	0,40000	2,64000
	этилцеллозольв	т/год	0,89600	0,32000	1,21600
	толуол	т/год	4,59200	2,00000	6,59200
13	Максимально разовый выброс загрязняющих веществ:				
	ацетон	г/с	0,08235	0,09007	0,17241
	бутилацетат	г/с	0,08235	0,12867	0,21101
	спирт н–бутиловый	г/с	0,15440	0,19300	0,34740
	спирт этиловый	г/с	0,20587	0,12867	0,33453
	этилцеллозольв	г/с	0,08235	0,10293	0,18528
	толуол	г/с	0,42203	0,64333	1,06536
"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при проведении лакокрасочных работ" (Приложение 36 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-θ от 24.06.2026 г.)					

1.36. СОАП. Расчет выбросов загрязняющих веществ от малярного участка (лакокрасочные работы)

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра		
			ПФ-115	Рас. №646	ЭП-0010
			6038/1	6038/2	6038/3
1	m_{ϕ} - фактический годовой расход ЛКМ	т/год	0,015	0,005	0,005
2	m_m - фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования (окр)	кг/час	1	1	1
3	m_m - фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования (суш)	кг/час	0,04	0,04	0,04
3	d_a - доля краски, потерянной в виде аэрозоля	%	30		30
4	f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ	%	45	100	10
5	$d\phi_p$ - доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия	%	25	25	25
6	d_x - содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ,	%			
	ксилол		50		
	уайт-спирит		50		
	ацетон			7	
	бутилацетат			10	
	спирт н-бутиловый			15	
	спирт этиловый			10	44,93
	этилцеллозольв			8	
	толуол			50	55,07

	сольвент				
	взвешенные вещества				
7	dφ _p -доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия	%	75	75	75
8	h - степень очистки воздуха газоочистным оборудованием	%	0	0	0
Результаты расчета					
10	Расчет выбросов загрязняющих веществ при нанесении лакокрасочных				
	Валовый выброс $M_{\text{окр}}^x = \frac{m_{\phi} \times f_p \times \delta'_p \times \delta_x}{10^6} \times (1 - \eta)$				
	ксилол	т/год	0,00084		
	уайт-спирит	т/год	0,00084		
	ацетон	т/год		0,00009	
	бутилацетат	т/год		0,00013	
	спирт н-бутиловый	т/год		0,00019	
	спирт этиловый	т/год		0,00013	0,00006
	этилцеллозольв	т/год		0,00010	
	толуол	т/год		0,00063	0,00007
	сольвент	т/год			
	взвешенные вещества	т/год	0,00248		0,00135
	Максимально-разовое выделение загрязняющих веществ $M_{\text{окр}}^x = \frac{m_m \times f_p \times \delta'_p \times \delta_x}{10^6 \times 3.6} \times (1 - \eta)$				
	ксилол	г/с	0,01563		
	уайт-спирит	г/с	0,01563		
	ацетон	г/с		0,00486	
	бутилацетат	г/с		0,00694	
	спирт н-бутиловый	г/с		0,01042	
	спирт этиловый	г/с		0,00694	0,00312
	этилцеллозольв	г/с		0,00556	

	толуол	г/с		0,03472	0,00382
	сольвент	г/с			
	взвешенные вещества	г/с	0,04583		0,07500
11	Расчет выбросов загрязняющих веществ при сушке				
	Валовый выброс $M_{\text{суш}}^x = \frac{m_{\phi} \times f_p \times \delta_p'^{\epsilon'} \times \delta_x}{10^6} \times (1 - \eta),$				
	ксилол	т/год	0,00253		
	уайт-спирит	т/год	0,00253		
	ацетон	т/год		0,00026	
	бутилацетат	т/год		0,00038	
	спирт н-бутиловый	т/год		0,00056	
	спирт этиловый	т/год		0,00038	0,00017
	этилцеллозольв	т/год		0,00030	
	толуол	т/год		0,00188	0,00021
	сольвент	т/год			
	взвешенные вещества	т/год			
	Максимально-разовое выделение загрязняющих веществ $M_{\text{суш}}^x = \frac{m_m \times f_p \times \delta_p'^{\epsilon'} \times \delta_x}{10^6 \times 3.6} \times$				
	ксилол	г/с	0,00188		
	уайт-спирит	г/с	0,00188		
	ацетон	г/с		0,00058	
	бутилацетат	г/с		0,00083	
	спирт н-бутиловый	г/с		0,00125	
	спирт этиловый	г/с		0,00083	0,00037
	этилцеллозольв	г/с		0,00067	
	толуол	г/с		0,00417	0,00046
	сольвент	г/с			
	взвешенные вещества	г/с			
12	Валовый выброс загрязняющих веществ:				Итого
	ксилол	т/год	0,00338		0,00338

	уайт-спирит	т/год	0,00338			0,00338
	ацетон	т/год		0,00035		0,00035
	бутилацетат	т/год		0,00050		0,00050
	спирт н-бутиловый	т/год		0,00075		0,00075
	спирт этиловый	т/год		0,00050	0,00022	0,00072
	этилцеллозольв	т/год		0,00040		0,00040
	толуол	т/год		0,00250	0,00028	0,00278
	сольвент	т/год				0,00000
	взвешенные вещества	т/год	0,00248		0,00135	0,00383
13	Максимально разовый выброс загрязняющих веществ:					
	ксилол	г/с	0,01750			0,01750
	уайт-спирит	г/с	0,01750			0,01750
	ацетон	г/с		0,00544		0,00544
	бутилацетат	г/с		0,00778		0,00778
	спирт н-бутиловый	г/с		0,01167		0,01167
	спирт этиловый	г/с		0,00778	0,00349	0,00778
	этилцеллозольв	г/с		0,00622		0,00622
	толуол	г/с		0,03889	0,00428	0,03889
	сольвент	г/с				0,00000
	взвешенные вещества	г/с	0,04583		0,07500	0,07500
"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при проведении лакокрасочных работ" (Приложение 36 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК № 122-θ от 24.06.2026 г.)						

1.37. ТЗК. Расчет выбросов загрязняющих вещество от склада ГСМ

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра		
			0007/1-3	0008	0009/1-6
			Керосин	Керосин	Керосин
1	С1 - концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, принимается по Приложению 12	г/м3	8,64	8,64	8,64
2	$K_p^{\max}$ - опытные коэффициенты, принимаются по Приложению 8.		0,85	1	1

3	$V_{\text{ч}}^{\text{max}}$ - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки	м3/час	120	120	120
4	$U_{\text{оз}}$ - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний периоды года, принимаются по Приложению 12.	г/т	4,4	4,4	4,4
5	$U_{\text{вл}}$ - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в и весенне-летний периоды года, принимаются по Приложению 12.	г/т	7,9	7,9	7,9
6	Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятиям в осенне-зимний (Воз)	т/год	29070	306	1224
7	Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятиям в весенне-летний (Ввл)	т/год	67830	714	2856
8	$G_{\text{хр}}$ - выбросы паров нефтепродуктов при хранении бензина автомобильного в одном резервуаре, принимаются по Приложению 13	т/год	2,67	0,22	0,22
9	$K_{\text{нп}}$ - опытный коэффициент, принимается по Приложению 12		0,0071	0,0071	0,0071
10	$N_{\text{р}}$ - количество резервуаров	шт.	3	1	6
Результаты расчета					
Максимально-разовый выброс: $M = \frac{C_1 \times K_{\text{р}}^{\text{max}} \times V_{\text{ч}}^{\text{max}}}{3600}$		г/сек	0,24480	0,28800	0,28800
Валовый выброс: $G = (U_{\text{оз}} \times B_{\text{оз}} + U_{\text{вл}} \times B_{\text{вл}}) \times K_{\text{р}}^{\text{max}} \times 10^{-6} + G_{\text{хр}} \times K_{\text{нп}} \times N_{\text{р}}$		т/год	0,62107	0,00855	0,03732
"Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов от неорганизованных источников" (Приложение 14 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК №122-0 от 24.06.26 г.)					

1.38. ТЗК. Расчет выбросов загрязняющих вещество от наливной эстакады

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра
			0010

			Керосин
1	C1 - концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, принимается по Приложению 12	г/м3	8,64
2	K _р ^{max} - опытные коэффициенты, принимаются по Приложению 8.		1
3	V _ч ^{max} - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки	м3/час	120
4	Уоз - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний периоды года, принимаются по Приложению 12.	г/т	4,4
5	Увл - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в и весенне-летний периоды года, принимаются по Приложению 12.	г/т	7,9
6	Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятиям в осенне-зимний (Воз)	т/год	30600
7	Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятиям в весенне-летний (Ввл)	т/год	71400
Результаты расчета			
Максимально-разовый выброс: $M = \frac{C_1 \times K_p^{\max} \times V_{\text{ч}}^{\max}}{3600}$		г/сек	0,28800
Валовый выброс: $G = (V_{\text{оз}} \times B_{\text{оз}} + V_{\text{вл}} \times B_{\text{вл}}) \times K_p^{\max} \times 10^{-6}$		т/год	0,69870
"Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов от неорганизованных источников" (Приложение 14 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК №122-0 от 24.06.26 г.)			

1.39. ТЗК. Расчет выбросов загрязняющих вещество от насосного оборудование

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра
			6025/1-4

1	Удельное выделение загрязняющих веществ, Q (табл. 8.1)	кг/час	0,04
2	Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T	час	850
3	Общее количество аппаратуры	ед.	4
4	Количество аппаратуры одновременно работающее	ед.	1
Результаты расчета			
Максимально-разовые выбросы: $M_{\text{сек}} = \frac{Q}{3.6}$		г/сек	0,01111
Валовые выбросы: $M_{\text{год}} = \frac{Q \times T}{10^3}$		т/год	0,13600
"Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов от неорганизованных источников" (Приложение 14 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК №122-0 от 24.06.26 г.)			

1.40. ТЗК. Расчет выбросов загрязняющих вещество от кубов с керосином

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра
			6039
			Керосин
1	C1 - концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, принимается по Приложению 12	г/м3	12,24
2	K_p^{max} - опытные коэффициенты, принимаются по Приложению 8.		0,95
3	V_q^{max} - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки	м3/час	1
4	Уоз - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний периоды года, принимаются по Приложению 12.	г/т	5,9

5	Увл - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в и весенне-летний периоды года, принимаются по Приложению 12.	г/т	11
6	Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятий в осенне-зимний (Воз)	т/год	5
7	Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятий в весенне-летний (Ввл)	т/год	5
Результаты расчета			
Максимально-разовый выброс: $M = \frac{C_1 \times K_p^{\max} \times V_{\text{ч}}^{\max}}{3600}$		г/сек	0,00323
Валовый выброс: $G = (V_{\text{сз}} \times B_{\text{сз}} + V_{\text{ел}} \times B_{\text{ел}}) \times K_p^{\max} \times 10^{-6}$		т/год	0,00008
"Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов от неорганизованных источников" (Приложение 14 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК №122-0 от 24.06.26 г.)			

1.41. АЗС. Расчет выбросов загрязняющих вещество от резервуаров

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра	
			0011	0012/1-2
			Бензин	ДТ
1	Объём слитого нефтепродукта в резервуар ГСМ, V _{сл}	м ³	250	400
2	Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, в зависимости от их конструкции и зоны, в которой расположена склад, (Приложение 15), G _{рmax}	г/м ³	580	1,86
3	Среднее время слива заданного объема (У _{сл}) нефтепродукта, t	сек	75000	120000

4	Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, Соз	г/м ³	250,00	0,96
5	Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров в весенне-летний период, Свл	г/м ³	310,00	1,32
6	Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуары в течение осенне-зимний период, Qоз	м ³ /год	125	200
7	Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуары в течение весенне-летний период, Qвл	м ³ /год	125	200
8	Удельные выбросы при проливах. Для дизтоплива - 50, масел - 12,5, J	г/м ³	125	50
Результаты расчета				
Максимально-разовый выброс: $M = \frac{(C_p^{\max_{сл}} \cdot O)}{t}$		г/сек	1,93333	0,00620
Валовый выброс: $G_{зак} = (C_p^{оз} \times Q_{оз} + C_p^{вл} \times Q_{вл}) \times 10^{-6}$		т/год	0,07000	0,00046
$G_{пр.р} = 0.5 \times J \times (Q_{оз} + Q_{вл}) \times 10^{-6}$		т/год	0,01563	0,01000
$G_p = G_{зак} + G_{пр.р.}$		т/год	0,08563	0,01046
"Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов от неорганизованных источников" (Приложение 14 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК №122-0 от 24.06.26 г.)				

Идентификация состава выбросов							
Бензин				0011			
Определяем ый параметр	Углеводороды						
	Предельные		Непредельные (по амиленам)	Бензол	Толуол	Ксилол	Этил- бензол
	C1-C5	C6-C10					
Ci, мас %	67,67	25,01	2,5	2,3	2,17	0,29	0,06
Mi, г/с	1,30829	0,48353	0,04833	0,04447	0,04195	0,00561	0,00116

Gi, т/год	0,05794	0,02141	0,00214	0,00197	0,00186	0,00025	0,00005
-----------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

Идентификация состава выбросов		
ДТ		0012/1-2
Определяемый параметр	Углеводороды	
	Предельные	Сероводород
	C12-C19	
Gi, мас %	99,72	0,28
Mi, г/с	0,00618	0,00002
Gi, т/год	0,01043	0,00003

1.42. АЗС. Расчет выбросов загрязняющих вещество от ТРК

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра	
			6026	6027
			Бензин	ДТ
1	Производительность колонки, Vсл	м ³ /час	4,8	4,8
2	$C_{б.а/м}^{max}$ - максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин	г/м ³	972	3,14
3	Максимальное количество одновременно заправляемых автомобилей, n	шт.	1	1
4	Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомобилей в осенне-зимний период, Соз	г/м ³	420,00	1,60
5	Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомобилей в весенне-летний период, Свл	г/м ³	515,00	2,20
6	Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуары в течение осенне-зимний период, Qоз	м ³ /год	125,00	200,00
7	Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуары в течение весенне-летний период, Qвл	м ³ /год	125,00	200,00

8	Удельные выбросы при проливах. Для дизтоплива - 50, масел - 12,5, J	г/м ³	125,00	50,00
Результаты расчета				
Максимально-разовый выброс: $M_{б.а/м} = \frac{V_{сл.} \times C_{б.а/м}^{max}}{3600}$		г/сек	1,29600	0,00419
Валовый выброс: $G_{б.а.} = (C_6^{03} \times Q_{03} + C_6^{вл} \times Q_{вл}) \times 10^{-6}$		т/год	0,11688	0,00076
$G_{пр.а.} = 0.5 \times J \times (Q_{03} + Q_{вл}) \times 10^{-6}$		т/год	0,01563	0,01000
$G_{трк} = G_{б.а.} + G_{пр.а.}$		т/год	0,13250	0,01076
"Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов от неорганизованных источников" (Приложение 14 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК №122-0 от 24.06.26 г.)				

Идентификация состава выбросов							
Бензин				6026			
Определяем ый параметр	Углеводороды						
	Предельные		Непредельные (по амиленам)	Бензол	Толуол	Ксилол	Этил-бензол
	C1-C5	C6-C10					
Ci, мас %	67,67	25,01	2,5	2,3	2,17	0,29	0,06
Mi, г/с	0,87700	0,32413	0,03240	0,02981	0,02812	0,00376	0,00078
Gi, т/год	0,08966	0,03314	0,00331	0,00305	0,00288	0,00038	0,00008

Идентификация состава выбросов		
ДТ		6027
Определяемый параметр	Углеводороды	
	Предельные	Сероводород
	C12-C19	
Сi, мас %	99,72	0,28
Mi, г/с	0,00417	0,00001
Gi, т/год	0,01073	0,00003

1.43. ВП. Расчет выбросов загрязняющих вещество от топливозаправщика

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра
			6028/8
			Керосин
1	C1 - концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, принимается по Приложению 12	г/м3	8,64
2	$K_p^{\max}$ - опытные коэффициенты, принимаются по Приложению 8.		1
3	$V_q^{\max}$ - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки	м3/час	100
4	Уоз - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний периоды года, принимаются по Приложению 12.	г/т	4,4
5	Увл - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в и весенне-летний периоды года, принимаются по Приложению 12.	г/т	7,9
6	Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятиям в осенне-зимний (Воз)	т/год	30600
7	Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятиям в весенне-летний (Ввл)	т/год	71400
Результаты расчета			
Максимально-разовый выброс: $M = \frac{C_1 \times K_p^{\max} \times V_q^{\max}}{3600}$		г/сек	0,24000
Валовый выброс: $G = (V_{oz} \times B_{oz} + V_{vl} \times B_{vl}) \times K_p^{\max} \times 10^{-6}$		т/год	0,69870
"Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов от неорганизованных источников" (Приложение 14 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК №122-0 от 24.06.26 г.)			

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра	
			6028/1-7	
1	Удельное выделение загрязняющих веществ, Q (табл. 8.1)	кг/час	0,04	
2	Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T	час	1020	
3	Общее количество аппаратуры	ед.	7	
4	Количество аппаратуры одновременно работающее	ед.	1	
Результаты расчета				Итого
Максимально-разовые выбросы: $M_{сек} = \frac{Q}{3.6}$		г/сек	0,01111	0,25111
Валовые выбросы: $M_{год} = \frac{Q \times T}{10^3}$		т/год	0,28560	0,98430
"Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов от неорганизованных источников" (Приложение 14 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК №122-0 от 24.06.26 г.)				

1.44. ВС. Расчет выбросов загрязняющих веществ от маршевых двигателей (ист. 6029)

Расчёт выбросов загрязняющих веществ от двигателей воздушных судов (источник №6032) произведён в соответствии с нормативными документами:

- 1) «Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ двигателями воздушных судов гражданской авиации», Москва, 2007;
- 2) Дос 9889. Руководство по качеству воздуха в аэропортах, ИКАО, Издание второе, 2020.

Время ВПЦ	мин	час	сек
взлет	0,7	0,0117	42
набор высоты	2,2	0,0367	132
снижение	4	0,0667	240
руление	26	0,4333	1560
всего	32,9	0,5484	1974

Общие сведения				Коэффициент эмиссий, кг/судно			
Тип ВС	Кол-во двигателей	Расход топлива, кг/судно	Кол-во ВПЦ	CH	CO	Nox	ДЫМ

A-319		756	250	1,2	7,86	8,7	0,14
A-320		843	800	0,34	8,14	9,9	0,17
A-321		1011	870	0,170	5,81	16,23	0,23
A-330		2232	1250	1,280	16,2	35,57	0,21
B737-8		881	850	0,720	7,07	12,3	0,12
CRJ-100		334	260	0,630	6,7	2,27	0,04
CRJ-200		334	250	0,630	6,7	2,27	0,04
Миг - 31		334	780	0,630	6,7	2,27	0,04
DH8D		208	490	0,000	2,27	1,55	0,07
Q-400		208	500	0	2,27	1,55	0,07
Ан-24	2		450	0,7	12,32	0,64	0,044
Ан-26	2		70	0,7	12,32	0,64	0,044
C295		203	75	0,29	2,35	1,88	0,07
Як-40		607	200	1,68	6,81	7,11	0,09
B-777		2277	396	1,35	16,6	37,47	0,18
B-757		1464	360	0,11	11,62	17,85	0,33
B-767		1775	1200	1,19	14,47	28,19	0,17
B-747		3504	1150	2,73	17,84	65	0,37
B-763		1775	455	1,19	14,47	28,19	0,17
Су30	2		400	0,7	12,32	0,64	0,044
Су35	2		400	0,7	12,32	0,64	0,044
L410		208	850	0	2,27	1,55	0,07
Ми8	2		150	0,12	0,74	0,98	0,1
E145		503	150	0,04	4,05	4,84	0,03
E170		503	750	0,04	4,05	4,84	0,03
E190		652	250	1,14	12,13	6,43	0,06
Ту-154		1886	90	13,17	82,88	12	1,11
PRM1		145	90	1,66	16,2	0,28	0,05
Сомас С 909		334	400	0,630	6,7	2,27	0,04

Тип ВС	Выброс суммарный 1 судна за ВПЦ, кг				Выброс за все ВПЦ, кг/год			
	СН	СО	Nox	ДЫМ	СН	СО	Nox	ДЫМ
A-319	0,9072	5,9422	6,5772	0,1058	226,8000	1485,5400	1644,3000	26,4600
A-320	0,2866	6,8620	8,3457	0,1433	229,2960	5489,6160	6676,5600	114,6480
A-321	0,1719	5,8739	16,4085	0,2325	149,5269	5110,3017	14275,4211	202,3011
A-330	2,8570	36,1584	79,3922	0,4687	3571,2000	45198,00	99240,3000	585,9000
B737-8	0,6343	6,2287	10,8363	0,1057	539,1720	5294,3695	9210,8550	89,8620
CRJ-100	0,2104	2,2378	0,7582	0,0134	54,7092	581,8280	197,1268	3,4736
CRJ-200	0,2104	2,2378	0,7582	0,0134	52,6050	559,4500	189,5450	3,3400
Миг - 31	0,2104	2,2378	0,7582	0,0134	164,1276	1745,4840	591,3804	10,4208
DH8D	0,0000	0,4722	0,3224	0,0146	0,0000	231,3584	157,9760	7,1344
Q-400	0,0000	0,4722	0,3224	0,0146	0,0000	236,0800	161,2000	7,2800
Ан-24	1,4000	24,6400	1,2800	0,0880	630,0000	11088,00	576,0000	39,6000
Ан-26	1,4000	24,6400	1,2800	0,0880	98,0000	1724,8000	89,6000	6,1600
C295	0,0589	0,4771	0,3816	0,0142	4,4153	35,7788	28,6230	1,0658
Як-40	1,0198	4,1337	4,3158	0,0546	203,9520	826,7340	863,1540	10,9260
B-777	3,0740	37,7982	85,3192	0,4099	1217,2842	14968,09	33786,3992	162,3046
B-757	0,1610	17,0117	26,1324	0,4831	57,9744	6124,2048	9407,6640	173,9232
B-767	2,1123	25,6843	50,0373	0,3018	2534,7000	30821,10	60044,7000	362,1000
B-747	9,5659	62,5114	227,7600	1,2965	11000,8080	71888,06	261924,0000	1490,9520
B-763	2,1123	25,6843	50,0373	0,3018	961,0738	11686,33	22766,9488	137,2963
Су30	1,4000	24,6400	1,2800	0,0880	560,0000	9856,0000	512,0000	35,2000
Су35	1,4000	24,6400	1,2800	0,0880	560,0000	9856,0000	512,0000	35,2000
L410	0,0000	0,4722	0,3224	0,0146	0,0000	401,3360	274,0400	12,3760
Ми8	0,2400	1,4800	1,9600	0,2000	36,0000	222,0000	294,0000	30,0000
E145	0,0201	2,0372	2,4345	0,0151	3,0180	305,5725	365,1780	2,2635
E170	0,0201	2,0372	2,4345	0,0151	15,0900	1527,8625	1825,8900	11,3175
E190	0,7433	7,9088	4,1924	0,0391	185,8200	1977,1900	1048,0900	9,7800
Ту-154	24,8386	156,3117	22,6320	2,0935	2235,4758	14068,051	2036,8800	188,4114
PRM1	0,2407	2,3490	0,0406	0,0073	21,6630	211,4100	3,6540	0,6525
Comac C 909	0,2104	2,2378	0,7582	0,0134	84,1680	895,1200	303,2720	5,3440

Тип ВС	Выброс валовый за все ВПЦ, т/год	Максимально-разовый выброс за ВПЦ, г/сек
--------	----------------------------------	--

Тип ВС	СН	СО	Nox	ДЫМ	СН	СО	Nox	ДЫМ
A-319	0,2268	1,4855	1,6443	0,0265	0,4595	3,0098	3,3315	0,0536
A-320	0,2293	5,4896	6,6766	0,1146	0,1452	3,4758	4,2273	0,0726
A-321	0,1495	5,1103	14,2754	0,2023	0,0871	2,9753	8,3113	0,1178
A-330	3,5712	45,1980	99,2403	0,5859	1,4471	18,3151	40,2141	0,2374
B737-8	0,5392	5,2944	9,2109	0,0899	0,3213	3,1550	5,4888	0,0535
CRJ-100	0,0547	0,5818	0,1971	0,0035	0,1066	1,1335	0,3840	0,0068
CRJ-200	0,0526	0,5595	0,1895	0,0033	0,1066	1,1335	0,3840	0,0068
Миг - 31	0,1641	1,7455	0,5914	0,0104	0,1066	1,1335	0,3840	0,0068
DH8D	0,0000	0,2314	0,1580	0,0071	0,0000	0,2392	0,1633	0,0074
Q-400	0,0000	0,2361	0,1612	0,0073	0,0000	0,2392	0,1633	0,0074
Ан-24	0,6300	11,0880	0,5760	0,0396	0,7091	12,4808	0,6484	0,0446
Ан-26	0,0980	1,7248	0,0896	0,0062	0,7091	12,4808	0,6484	0,0446
C295	0,0044	0,0358	0,0286	0,0011	0,0298	0,2416	0,1933	0,0072
Як-40	0,2040	0,8267	0,8632	0,0109	0,5165	2,0938	2,1860	0,0277
B-777	1,2173	14,9681	33,7864	0,1623	1,5570	19,1457	43,2162	0,2076
B-757	0,0580	6,1242	9,4077	0,1739	0,0816	8,6168	13,2367	0,2447
B-767	2,5347	30,8211	60,0447	0,3621	1,0699	13,0097	25,3451	0,1528
B-747	11,0008	71,8881	261,9240	1,4910	4,8454	31,6635	115,3659	0,6567
B-763	0,9611	11,6863	22,7669	0,1373	1,0699	13,0097	25,3451	0,1528
Су30	0,5600	9,8560	0,5120	0,0352	0,7091	12,4808	0,6484	0,0446
Су35	0,5600	9,8560	0,5120	0,0352	0,7091	12,4808	0,6484	0,0446
L410	0,0000	0,4013	0,2740	0,0124	0,0000	0,2392	0,1633	0,0074
Ми8	0,0360	0,2220	0,2940	0,0300	0,1216	0,7497	0,9928	0,1013
E145	0,0030	0,3056	0,3652	0,0023	0,0102	1,0319	1,2331	0,0076
E170	0,0151	1,5279	1,8259	0,0113	0,0102	1,0319	1,2331	0,0076
E190	0,1858	1,9772	1,0481	0,0098	0,3765	4,0060	2,1235	0,0198
Ту-154	2,2355	14,0681	2,0369	0,1884	12,5814	79,1756	11,4637	1,0604
PRM1	0,0217	0,2114	0,0037	0,0007	0,1219	1,1898	0,0206	0,0037
Сомас С 909	0,0842	0,8951	0,3033	0,0053	0,1066	1,1335	0,3840	0,0068
Итого	25,3969	254,4157	529,0068	3,7657	12,5814	79,1756	115,3659	1,0604

1.45. ВС. Расчет выбросов загрязняющих вещество от ВСУ (ист. 6030)

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу произведены по Методике расчёта выбросов загрязняющих веществ в двигателями воздушных судов гражданской авиации. Москва, 2007

Расчет производится только по Ми-8, Су-30, Су-35, Ан-24, Ан-26. Для остальной ВС при расчетах (ист. 6029) использовались коэффициенты эмиссий учитывающие выбросы от всего судна [2]. А по Ми-8, Су-30, Су-35, Ан-24, Ан-26 коэффициенты от маршевых. двигателей [1].

время ВПЦ	режим ВСУ	мин	час	итого
взлет	номинальный	0,7	0,0117	0,1151
набор высоты	номинальный	2,20	0,0367	
снижение	номинальный	4	0,0667	
руление	холостой ход	26	0,4333	0,4333
всего		32,90	0,5484	0,5484

Общие сведения	Кол-во ВПЦ	Выброс при номинальном режиме работы ВСУ, кг/час			Выброс при работе ВСУ на холостом ходу, кг/час		
Тип ВС		CO	CH	Nox	CO	CH	Nox
Су-30, Су-35 (ТА-12)	800	5,00	0,75	2,50	6,00	1,50	1,50
Ан-24, Ан-26 (ТА-12)	520	5,00	0,75	2,50	6,00	1,50	1,50
Ми-8 (АИ-9)	150	1,00	0,20	0,30	2,50	0,75	0,20

Общие сведения	Выброс при номинальном режиме работы ВСУ, кг/ВПЦ			Выброс при работе ВСУ на холостом ходу, кг/ВПЦ			Выброс при номинальном режиме работы ВСУ, кг/год		
Тип ВС	CO	CH	Nox	CO	CH	Nox	CO	CH	Nox
Су-30, Су-35 (ТА-12)	0,5755	0,0863	0,2878	2,5998	0,6500	0,6500	460,4000	69,0600	230,2000
Ан-24, Ан-26 (ТА-12)	0,5755	0,0863	0,2878	2,5998	0,6500	0,6500	299,2600	44,8890	149,6300
Ми-8 (АИ-9)	0,1151	0,0230	0,0345	1,0833	0,3250	0,0867	17,2650	3,4530	5,1795

Общие сведения	Выброс при работе ВСУ на холостом ходу, кг/год			Выброс в целом от ВСУ, кг/год		
Тип ВС	CO	CH	Nox	CO	CH	Nox
Су-30, Су-35 (ТА-12)	2079,8400	519,9600	519,9600	2540,2400	589,0200	750,1600
Ан-24, Ан-26 (ТА-12)	1351,8960	337,9740	337,9740	1651,1560	382,8630	487,6040
Ми-8 (АИ-9)	162,4875	48,7463	12,9990	179,7525	52,1993	18,1785

Общие сведения	Валовый выброс при работе ВСУ, т/год			Максимально-разовый выброс ВСУ режим номинальный г/сек			Максимально-разовый выброс ВСУ на холостом ходу г/сек		
	СО	СН	NOx	СО	СН	NOx	СО	СН	NOx
Су-30, Су-35 (ТА-12)	2,5402	0,5890	0,7502	1,3889	0,2083	0,6944	1,6667	0,4167	0,4167
Ан-24, Ан-26 (ТА-12)	1,6512	0,3829	0,4876	1,3889	0,2083	0,6944	1,6667	0,4167	0,4167
Ми-8 (АИ-9)	0,1798	0,0522	0,0182	0,2778	0,0556	0,0833	0,6944	0,2083	0,0556
Итого	4,3711	1,0241	1,2559	1,3889	0,2083	0,6944	1,6667	0,4167	0,4167

2. Расчет выбросов загрязняющих веществ (Промплощадка №2)

2.1. Расчет выбросов загрязняющих веществ от резервуарного парка

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра
			0015/1-8
			Керосин
1	С1 - концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, принимается по Приложению 12	г/м3	8,64
2	$K_p^{\max}$ - опытные коэффициенты, принимаются по Приложению 8.		1
3	$V_q^{\max}$ - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки	м3/час	100
4	Уоз - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний периоды года, принимаются по Приложению 12.	г/т	4,4
5	Увл - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в и весенне-летний периоды года, принимаются по Приложению 12.	г/т	7,9
6	Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятиям в осенне-зимний (Воз)	т/год	30600
7	Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятиям в весенне-летний (Ввл)	т/год	71400
8	Gхр - выбросы паров нефтепродуктов при хранении бензина автомобильного в одном резервуаре, принимаются по Приложению 13	т/год	0,22
9	Кнп - опытный коэффициент, принимается по Приложению 12		0,0071
10	Нр - количество резервуаров	шт.	8
Результаты расчета			

Максимально-разовый выброс: $M = \frac{C_1 \times K_p^{\max} \times V_{\text{ч}}^{\max}}{3600}$	г/сек	0,24000
Валовый выброс: $G = (V_{\text{оз}} \times B_{\text{оз}} + Y_{\text{вл}} \times B_{\text{вл}}) \times K_p^{\max} \times 10^{-6} + G_{\text{хр}} \times K_{\text{нп}} \times N_p$	т/год	0,71120
"Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов от неорганизованных источников" (Приложение 14 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК №122-θ от 24.06.26 г.)		

2.2. Расчет выбросов загрязняющих вещество от наливной эстакады

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра
			0016
			Керосин
1	C1 - концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, принимается по Приложению 12	г/м3	8,64
2	K _p ^{max} - опытные коэффициенты, принимаются по Приложению 8.		1
3	V _ч ^{max} - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки	м3/час	100
4	У _{оз} - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний периоды года, принимаются по Приложению 12.	г/т	4,4
5	У _{вл} - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в и весенне-летний периоды года, принимаются по Приложению 12.	г/т	7,9
6	Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятиям в осенне-зимний (Воз)	т/год	30600
7	Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятиям в весенне-летний (Ввл)	т/год	71400
Результаты расчета			

Максимально-разовый выброс: $M = \frac{C_1 \times K_p^{\max} \times V_{\text{ч}}^{\max}}{3600}$	г/сек	0,24000
Валовый выброс: $G = (V_{\text{сз}} \times B_{\text{сз}} + V_{\text{ел}} \times B_{\text{ел}}) \times K_p^{\max} \times 10^{-6}$	т/год	0,69870
"Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов от неорганизованных источников" (Приложение 14 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК №122-0 от 24.06.26 г.)		

2.3. Расчет выбросов загрязняющих вещество от насосного оборудование

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра
			6031/1-2
1	Удельное выделение загрязняющих веществ, Q (табл. 8.1)	кг/час	0,04
2	Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T	час	1308
3	Общее количество аппаратуры	ед.	2
4	Количество аппаратуры одновременно работающее	ед.	1
Результаты расчета			
Максимально-разовые выбросы: $M_{\text{сек}} = \frac{Q}{3.6}$		г/сек	0,01111
Валовые выбросы: $M_{\text{год}} = \frac{Q \times T}{10^3}$		т/год	0,10464
"Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов от неорганизованных источников" (Приложение 14 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК №122-0 от 24.06.26 г.)			

2.4. Расчет выбросов загрязняющих вещество от кубов с керосином

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение параметра
			6040

			Керосин
1	C1 - концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, принимается по Приложению 12	г/м3	12,24
2	$K_p^{\max}$ - опытные коэффициенты, принимаются по Приложению 8.		0,95
3	$V_{\text{ч}}^{\max}$ - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки	м3/час	1
4	Уоз - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний периоды года, принимаются по Приложению 12.	г/т	5,9
5	Увл - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в и весенне-летний периоды года, принимаются по Приложению 12.	г/т	11
6	Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятиям в осенне-зимний (Воз)	т/год	1,5
7	Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятиям в весенне-летний (Ввл)	т/год	1,5
Результаты расчета			
Максимально-разовый выброс: $M = \frac{C_1 \times K_p^{\max} \times V_{\text{ч}}^{\max}}{3600}$		г/сек	0,00323
Валовый выброс: $G = (V_{\text{оз}} \times B_{\text{оз}} + V_{\text{вл}} \times B_{\text{вл}}) \times K_p^{\max} \times 10^{-6}$		т/год	0,00002
"Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов от неорганизованных источников" (Приложение 14 к приказу Министерства экологии и природных ресурсов РК №122-0 от 24.06.26 г.)			