



**TOO "SQUADRO  
GROUP"**

Чистые мысли – лучший  
помощник!

Директор филиала  
АО «КТЖ – «Грузовые перевозки» -  
«Алматинское отделение ГП»  
Алматинское эксплуатационное  
вагонное депо



**Шинбергенов Н.Б.**

## **ПРОЕКТ**

**нормативов допустимых выбросов в атмосферный  
воздух для филиала АО «КТЖ-Грузовые перевозки» -  
«Алматинское отделение ГП» по г. Алматы**

**г. Нур-Султан, 2022**

***СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ******Руководитель проекта******Рыстафин Т. Д.***

---

## *АННОТАЦИЯ*

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) была выполнена с соблюдением норм и правил, действующих нормативно – законодательных актов Республики Казахстан в области охраны окружающей среды.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) для филиала АО «КТЖ-Грузовые перевозки» - «Алматинское отделение ГП» по г. Алматы.

Филиал АО «КТЖ-Грузовые перевозки» - «Алматинское отделение ГП» имеет 1 промышленную площадку:

Промплощадка №1. Административное здание

**Место расположения:** г. Алматы, Алмалинский район, пр. Назарбаева 127 и граничит:

- с севера - ОАО «Транстлеком»;
- с востока - ул. Фурманова;
- с запада - Академия искусств;
- с юга - кафе «Сая».

Ближайшие жилые дома расположены с восточной и северной сторон на расстоянии более 60 м от границы участка.

Координаты расположения предприятия: 43°25'25,56" С.Ш. 76°94'66,96" В.Д.

По результатам проведенной инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ, было установлено, что на площадке расположено 3 неорганизованных источников загрязнения воздушного бассейна, которые выбрасывают 5 наименований загрязняющих веществ от стационарных источников, 5 наименований загрязняющих веществ от передвижных источников.

Определения необходимости расчета максимальных приземных концентраций предприятия нецелесообразен, так как по всем ингредиентам загрязняющих веществ  $C_m < 0.05$  долей ПДК.

Расчёты по платежам за эмиссии ЗВ проводится на основе «Методики расчёта платы за эмиссии в окружающую среду» утверждённым Приказом МООСРК от 8.04.2009 года №68-п.

Ставки платы за эмиссии в окружающую среду от стационарных источников указаны в ст. 576 Кодекса Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» (НК).

Нормативы НДВ устанавливаются на бессрочный период и подлежат пересмотру (переутверждению) при изменении экологической обстановки в регионе, появлении новых и уточнении параметров существующих источников загрязнения окружающей природной среды в местных органах по контролю за использованием и охраной окружающей природной среды.

## СОДЕРЖАНИЯ

<b>СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ</b> .....	2
<b>АННОТАЦИЯ</b> .....	3
<b>СОДЕРЖАНИЯ</b> .....	4
<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	7
<b>РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ</b> .....	8
1.1. Данные о местоположении объекта .....	8
<b>РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ</b> .....	9
2.1. Краткая характеристика предприятия как источника загрязнения.....	9
2.2. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования .....	9
2.3. Краткая характеристика существующих установок очистки газа.....	9
2.4. Оценка степени применяемой технологии .....	10
2.5. Перспектива развития.....	10
2.6. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу .....	11
2.7. Характеристика аварийных выбросов .....	13
2.8. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчёта НДС .....	14
2.9. Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчёта НДС .....	16
2.9.1. Бланк инвентаризации источников выбросов вредных веществ в атмосферу .....	17
<b>РАЗДЕЛ 3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЁТОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ НОРМАТИВОВ НДС</b> .....	22
3.1. Название использованной программы автоматизированного расчёта загрязнения атмосферы .....	22
3.1.1. Расчёты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.....	22
3.2. Обоснования расчета максимальных приземных концентраций .....	28
3.2.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере .....	28
3.2.2. Определение необходимости расчётов приземных концентраций по веществам .....	30
3.3. Результаты расчётов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учётом перспективы развития .....	31
3.4. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.....	32
3.5. Платежи за эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу.....	32
3.5.1. Расчёт платежей за эмиссии в атмосферный воздух от стационарных источников .....	34
3.6. Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу .....	35
3.7. Мероприятия по снижению уровня шума и вибрации .....	36
3.8. Обоснование возможности достижения нормативов предельно допустимых выбросов с учётом использования малоотходной технологии.....	39
3.9. Уточнение размеров санитарно-защитной зоны .....	39
3.9.1. Данные о численности населения, проживающего в санитарно-защитной зоне и на территории, подлежащей включения в санитарно-защитную зону.....	40
3.9.2. Озеленение санитарно-защитной зоны.....	40
<b>РАЗДЕЛ 4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ</b> .....	41
4.1. План мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ .....	41
<b>РАЗДЕЛ 5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ НДС НА ПРЕДПРИЯТИИ</b> .....	43
План – график контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДС на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) .....	44
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ</b> .....	44
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b> .....	49
Исходные данные .....	50
<b>ЛИЦЕНЗИЯ НА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ И УСЛУГ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</b> .....	51

## **ВВЕДЕНИЕ**

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) для филиала АО «КТЖ-Грузовые перевозки» - «Алматинское отделение ГП» по г. Алматы выполнен на основании договора между ТОО «Squadro Group» государственная лицензия № 02144Р от 12.11.2019 года, г.Нур-Султан, улица Бейімбет Майлин, дом № 23, 351, выданная Комитетом экологического контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства энергетики Республики Казахстан.

Проект нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу разработан в соответствии с «Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (НДВ) для предприятий Республики Казахстан» РНД 211.2.02.02-97, расчёт приземных концентраций выполнены в соответствии с «Методикой расчёта концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» с использованием программного комплекса УПЗА «ЭРА», расчёты валовых и разовых выбросов определенных проведенной инвентаризацией выполнены по методическим рекомендациям утвержденными приказами МООСРК.

Проект нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу разработан на основе действующих в Республики Казахстан нормативно-правовых и инструктивно-методических документов, регламентирующих выполнение работ по оценке воздействия предприятий на окружающую среду, базовыми из которых являются следующие:

- Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан».
- Водный кодекс Республики Казахстан от 9.07.2003 г. № 481-П.
- Рекомендация по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (НДВ) для предприятий Республики Казахстан» РНД 211.2.02.02-97;
- Методика расчёта концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий;
- Правила проведения государственной экологической экспертизы от 28 июня 2007 года №207-п;
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 гола № 237;
- Приказ Министра охраны окружающей среды №100-п от 18.04.2008г. «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды»;
- Приказ МООСРК №196-п от 29.08.2011 г. «Об утверждении Методических указаний расчёта выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов»;
- Приказом МООСРК от 8.04.2009 года №68-п «Методики расчёта платы за эмиссии в окружающую среду» утвержденная.

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

### 1.1. Данные о местоположении объекта

**Основным видом деятельности предприятия является:** Управление процессами перевозок грузов и пассажиров, регулирование движение поездов, обеспечивает эксплуатацию железной дороги и вспомогательных объектов.

Филиал АО «КТЖ-Грузовые перевозки» - «Алматинское отделение ГП» имеет промышленную площадку: Административное здание

**Место расположения площадки:** г. Алматы, Алмалиский район, пр. Назарбаева 127и граничит:

- с севера - ОАО «Транстлеком»;
- с востока - ул. Фурманова;
- с запада - Академия искусств;
- с юга - кафе «Сая».

Ближайшие жилые дома расположены с восточной и северной сторон на расстоянии более 60 м от границы участка.

Координаты расположения предприятия: 43°25'25,56" С.Ш. 76°94'66,96" В.Д.

### Метеорологические характеристики района

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города г. Алматы, Алматинская обл.

г. Алматы

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.20
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	27.1
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-13.9
Среднегодовая роза ветров, %	
С	21.0
СВ	9.0
В	7.0
ЮВ	23.0
Ю	16.0
ЮЗ	9.0
З	7.0
СЗ	8.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	1.0
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	2.3

## **РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ**

### **2.1. Краткая характеристика предприятия как источника загрязнения**

Сотрудниками ТОО «Squadro Group» произвели инвентаризацию источников выбросов загрязняющих веществ.

На территории предприятия расположено 3 источника загрязнения атмосферного воздуха, источники неорганизованные, от которых выделяются загрязняющие вещества 5 наименований от стационарных источников, 5 наименований от передвижных источников.

### **2.2. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования**

Основной вид деятельности - управление процессами перевозок грузов и пассажиров, регулирование движения поездов, обеспечение эксплуатации железной дороги и вспомогательных объектов.

На рассматриваемом участке расположены: административное здание и гараж для хранения собственного автотранспорта. Административное здание запроектировано в составе нескольких сблокированных многоэтажных зданий и предназначено для офисных помещений.

Численность персонала 835 человек, из них: ИТР 770 человек, обслуживающий персонал 65 человек.

На объекте ежегодно проводятся ремонтные работы с использованием сварочных электродов марки МР-3, расход которых составляет 100 кг/год и лакокрасочных материалов (эмаль марки ПФ-115 в количестве 1200 кг/год и растворитель Р650 – 600

Теплоснабжение - от городских сетей по договору с ТОО «Алматинские тепловые

Электроснабжение - от городских сетей по договору с ТОО «Алматыэнергосбыт».

#### **Сварочный аппарат (Ист.№6001)**

Расход электрода МР-3 100 кг. Источник выделения является: Железо (II, III) оксиды, Марганец (IV) оксид, Фтористые газообразные соединения.

#### **Участок покраски (Ист.№6002)**

Расход эмали ПФ-115 - 0.74 тонн. Источник выделения является: Ксилол, Уайт-спирит.

#### **Гараж (Ист.№6003)**

Парковочные места рассчитаны на 5 машино-мест.

В результате работы автотранспорта в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: Азота диоксид, Азота оксид, Сера диоксид, Углерод оксид, Бензин.

### **2.3. Краткая характеристика существующих установок очистки газа**

Согласно инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ на предприятии «Центра диагностики пути» не имеется пылеочистное оборудование (циклон).

#### ***2.4. Оценка степени применяемой технологии***

Применённое технологическое и техническое оборудование на рассматриваемом объекте соответствуют передовому научно-техническому уровню.

Используемое оборудование соответствует требованиям ГОСТ. Высоты дымовых труб обеспечивают рассеивание загрязняющих веществ в атмосфере, емкости снабжены дыхательными клапанами.

#### ***2.5. Перспектива развития***

Строительство новых технологических линий и агрегатов в ближайшее время не планируется.

## 2.6. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

ЭРА v1.7 ТОО "Squadro Group"

Таблица 3.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на существующее положение от стационарных источников

Алматы, АО «КТЖ-Грузовые перевозки» - «Алматинское отделение ГП»

Код загр. вещества	Наименование вещества	ЭНК мг/м <sup>3</sup>	ПДК максим. разовая, мг/м <sup>3</sup>	ПДК средне-суточная, мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/	0.04		0.04		3	0.001357	0.000977	0.024425
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.01	0.01	0.001		2	0.0002403	0.000173	0.0173
0342	Фтористые газообразные соединения (Гидрофторид, Кремний тетрафторид) /в пересчете на фтор/	0.02	0.02	0.005		2	0.0000556	0.00004	0.002
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.2	0.2	0.2		3	0.0125	0.1665	0.8325
2752	Уайт-спирит	1		1	1		0.0125	0.1665	0.1665
	<b>В С Е Г О:</b>						<b>0.0266529</b>	<b>0.33419</b>	<b>1.042725</b>

Примечания: 1. В колонке 10: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ЭНК" - ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ОБУВ;

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

ЭРА v1.7 ТОО "Squadro Group"

Таблица 3.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на существующее положение от передвижных источников

Алматы, АО «КТЖ-Грузовые перевозки» - «Алматинское отделение ГП»

Код загр. вещества	Наименование вещества	ЭНК мг/м <sup>3</sup>	ПДК максим. разовая, мг/м <sup>3</sup>	ПДК средне-суточная, мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4	0.4	0.06		3	0.0000208	0.1746	0.4365
0337	Углерод оксид	5	5	3		4	0.0143	98.8	19.76
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	5	5	1.5		4	0.001594	11.15	2.23
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2	0.2	0.04		2	0.000128	1.074	5.37
0330	Сера диоксид	0.5	0.5	0.05		3	0.0000338	0.2884	0.5768
	<b>В С Е Г О:</b>						<b>0.0160766</b>	<b>111.487</b>	<b>28.3733</b>

Примечания: 1. В колонке 10: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ЭНК" - ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ОБУВ;

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

### ***2.7. Характеристика аварийных выбросов***

Аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями, не нормируются. На предприятии организуется учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчёта экологических платежей, согласно пункту 4 в приложениях к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2013 года № 110-ө.



## Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2022 год

Алматы, АО «КТЖ-Грузовые перевозки» - «Алматинское отделение ГП»

Но- мер ист. выб- роса	Наименование газоочистных установок и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по котор. производ. г-очистка	Кoeffи- циент обеспечен ности газоочист кой	Средне- эксплуат степень очистки/ маж.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния ПДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Административное здание										
6001					0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/	0.001357		0.000977	2022
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.0002403		0.000173	2022
					0342	Фтористые газообразные соединения ( Гидрофторид, Кремний тетрафторид) /в пересчете на фтор/	0.0000556		0.00004	2022
6002					0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0125		0.1665	2022
					2752	Уайт-спирит	0.0125		0.1665	2022
6003					0301	Азот (IV) оксид ( Азота диоксид)	0.000128		1.074	
					0304	Азот (II) оксид ( Азота оксид)	0.0000208		0.1746	
					0330	Сера диоксид	0.0000338		0.2884	
					0337	Углерод оксид	0.0143		98.8	
					2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.001594		11.15	

### ***2.9. Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчёта НДС***

Для разработки проекта допустимых выбросов применены данные инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ согласно п.4. приложения 1 к методике.

Время работы технологического оборудования, расхода топлива приняты из ежегодных статистических отчётов, сдаваемых заказчиком.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

Филиала АО «КТЖ-Грузовые  
перевозки» - «Алматинское отделение  
ГП» по г. Алматы

« \_ » \_\_\_\_\_ 2022г.

**2.9.1. Бланк инвентаризации источников выбросов вредных веществ в атмосферу**

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v1.7 ТОО "Squadro Group"

1. Источники выделения загрязняющих веществ  
на 2022 год

Алматы, АО «КТЖ-Грузовые перевозки» - «Алматинское отделение ГП»

Наименование производства номер цеха, участка и т.д.	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код ЗВ (ПДК или ОБУВ) ства	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделен, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Административное здание	6001	1	Сварочный аппарат	Сварка		200	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/  Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ Фтористые газообразные соединения (Гидрофторид, Кремний тетрафторид) /в пересчете на фтор/ Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0123  0143  0342  0616	0.000977  0.000173  0.00004  0.1665
(001) Административное	6002	1	Покрасочные работы	Покраска		3700			

## БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ

ЭРА v1.7 ТОО "Squadro Group"

1. Источники выделения загрязняющих веществ  
на 2022 год

Алматы, АО «КТЖ-Грузовые перевозки» - «Алматинское отделение ГП»

Наименование производства номер цеха, участка и т.д.	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код ЗВ (ПДК или ОБУВ) ства	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделен, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
здание (001) Административное здание	6003	1	Гараж	Гараж	8760		Уайт-спирит	2752	0.1665
							Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0301	1.074
							Азот (II) оксид (Азота оксид)	0304	0.1746
							Сера диоксид	0330	0.2884
							Углерод оксид	0337	98.8
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	2704	11.15							

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v1.7 ТОО "Squadro Group"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2022 год

Алматы, АО «КТЖ-Грузовые перевозки» - «Алматинское отделение ГП»

№ ИЗА	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой смеси на выходе источника загрязнения			Код ЗВ (ПДК, ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу		
	Высота м	Диаметр, разм.сечен устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год	
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9	
				Производство:001 - Административное здание						
6001						0123	Железо (II, III) оксиды	0.001357	0.000977	
						0143	Марганец и его соединения	0.0002403	0.000173	
6002						0342	Фтористые газообразные	0.0000556	0.00004	
						0616	Ксилол	0.0125	0.1665	
						2752	Уайт-спирит	0.0125	0.1665	
6003	5					0301	Азота (IV) диоксид	0.000128	1.074	
						0304	Азот (II) оксид	0.0000208	0.1746	
						0330	Сера диоксид	0.0000338	0.2884	
						0337	Углерод оксид	0.0143	98.8	
						2704	Бензин	0.001594	11.15	

Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 7 указывается "\*" - для значения ОБУВ, "\*\*\*" - для ПДКс.с.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v1.7 ТОО "Squadro Group"

3. Показатели работы газоочистных и пылеулавливающих установок (ПГО)  
на 2022 год

Алматы, АО «КТЖ-Грузовые перевозки» - «Алматинское отделение ГП»

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1), %
		проектный	фактический		
1	2	3	4	5	6
Пылегазоочистное оборудование отсутствует !					

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v1.7 ТОО "Squadro Group"

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация  
в целом по предприятию, т/год  
на 2022 год

Алматы, АО «КТЖ-Грузовые перевозки» - «Алматинское отделение ГП»

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утилизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О:		0.33419	0.33419					0.33419
в том числе:								
Т в е р д ы е		0.00115	0.00115					0.00115
из них:								
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/	0.000977	0.000977					0.000977
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.000173	0.000173					0.000173
Г а з о о б р а з н ы е и ж и д к и е		0.33304	0.33304					0.33304
из них:								
0342	Фтористые газообразные соединения (Гидрофторид, Кремний тетрафторид) /в пересчете на фтор/	0.00004	0.00004					0.00004
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.1665	0.1665					0.1665
2752	Уайт-спирит	0.1665	0.1665					0.1665

### **РАЗДЕЛ 3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЁТОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ НОРМАТИВОВ НДС**

#### **3.1. Название использованной программы автоматизированного расчёта загрязнения атмосферы**

Расчёт выбросов загрязняющих веществ был осуществлен с помощью программного комплекса ЭРА v1.7 ООО НПП «Логос-Плюс».

#### **3.1.1. Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу**

### **РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ**

Город N 110, Алматы

Объект N 0006, Вариант 1 АО «КТЖ-Грузовые перевозки» - «Алматинское  
отделение ГП»

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный выброс

Источник выделения N 001, Сварочный аппарат

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу  
при сварочных работах (по величинам удельных  
выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): МР-3

Расход сварочных материалов, кг/год,  **$B = 100$**

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час,  **$B_{MAX} = 0.5$**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  **$GIS = 11.5$**

в том числе:

#### **Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  **$GIS = 9.77$**

Валовый выброс, т/год (5.1),  **$_M_ = GIS * B / 10^6 = 9.77 * 100 / 10^6 =$   
**0.000977****

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  **$_G_ = GIS * B_{MAX} / 3600 = 9.77 *$   
**0.5 / 3600 = 0.001357****

#### **Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  **$GIS = 1.73$**

Валовый выброс, т/год (5.1),  **$_M_ = GIS * B / 10^6 = 1.73 * 100 / 10^6 =$   
**0.000173****

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) ,  $\underline{G} = GIS * BMAX / 3600 = 1.73 * 0.5 / 3600 = 0.0002403$

-----  
Газы:

**Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (Гидрофторид, Кремний тетрафторид) /в пересчете на фтор/**

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) ,  $GIS = 0.4$

Валовый выброс, т/год (5.1) ,  $\underline{M} = GIS * B / 10^6 = 0.4 * 100 / 10^6 = 0.00004$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) ,  $\underline{G} = GIS * BMAX / 3600 = 0.4 * 0.5 / 3600 = 0.0000556$

ИТОГО:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/	0.001357	0.000977
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.0002403	0.000173
0342	Фтористые газообразные соединения (Гидрофторид, Кремний тетрафторид) /в пересчете на фтор/	0.0000556	0.00004

Источник загрязнения N 6002, Неорганизованный выброс

Источник выделения N 001, Покрасочные работы

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн ,  $MS = 0.74$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг ,  $MSI = 0.2$

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), % ,  $F2 = 45$

**Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), % ,  $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), % ,  $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год ,  $\underline{M} = MS * F2 * FPI * DP * 10^{-6} = 0.74 * 45 * 50 * 100 * 10^{-6} = 0.1665$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с ,  $G = MSI * F2 * FPI * DP / (3.6 * 10^6) = 0.2 * 45 * 50 * 100 / (3.6 * 10^6) = 0.0125$

**Примесь: 2752 Уайт-спирит**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), % ,  $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), % ,  $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год ,  $M = MS * F2 * FPI * DP * 10^{-6} = 0.74 * 45 * 50 * 100 * 10^{-6} = 0.1665$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с ,  $G = MSI * F2 * FPI * DP / (3.6 * 10^6) = 0.2 * 45 * 50 * 100 / (3.6 * 10^6) = 0.0125$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0125	0.1665
2752	Уайт-спирит	0.0125	0.1665

Источник загрязнения N 6003, Неорганизованный выброс  
Источник выделения N 001, Гараж

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ  
ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

**Перечень транспортных средств**

Марка автомобиля	Марка топлива	Всего	Макс
<b>***Легковые автомобили***</b>			
**Легковые автомобили*****	Неэтилированный бензин	5	2
<b>ИТОГО : 5</b>			

Период хранения: Переходный период хранения ( $t > -5$  и  $t < 5$ )

Температура воздуха за расчетный период, град. С ,  $T = 5.2$

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (до 92)

Тип топлива: Неэтилированный бензин

Количество рабочих дней в году, дн. ,  $DN = 365$

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа ,  $NKI = 2$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт. ,  $NK = 5$

Коэффициент выпуска (выезда) ,  $A = 2011$

Экологический контроль не проводится

Автомобиль оснащен каталитическим нейтрализатором

Тип нейтрализатора: 2-х компонентный с дополнительной подачей воздуха (окислительного типа)

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20) ,  $TPR = 3$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин ,  $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км ,  $LB1 = 0.01$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км ,  $LD1 = 0.13$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км ,  $LB2 = 0.01$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км ,  $LD2 = 0.13$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5) ,  $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.01 + 0.13) / 2 = 0.07$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6) ,  $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.01 + 0.13) / 2 = 0.07$

### Примесь: 0337 Углерод оксид

Коэффициент снижения выброса при использовании каталитического нейтрализа-

тора для удельных выбросов при прогреве (табл.3.1) ,  $SV1 = 1$

Коэффициент снижения выброса при использовании каталитического нейтрализа-

тора для пробеговых выбросов , (табл.3.2) ,  $SV2 = 0.2$

Коэффициент снижения выброса при использовании каталитического нейтрализа-

тора для выбросов на холостом ходу, (табл.3.3) ,  $SV3 = 0.2$

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1) ,  $MPR = 8.19$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2) ,  $ML = 3.834$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3) ,  $MXX = 0.9$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм ,  $M1 = MPR * TPR + ML * L1 + MXX * TX = 8.19 * 3 + 3.834 * 0.07 + 0.9 * 1 = 25.74$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм ,  $M2 = ML * L2 + MXX * TX = 3.834 * 0.07 + 0.9 * 1 = 1.168$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7) ,  $M = A * (M1 + M2) * NK * DN * 10 ^ (-6) = 2011 * (25.74 + 1.168) * 5 * 365 * 10 ^ (-6) = 98.8$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10) ,  $G = MAX(M1, M2) * NK1 / 3600 = 25.74 * 2 / 3600 = 0.0143$

**Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/**

Коэффициент снижения выброса при использовании каталитического нейтрализа-

тора для удельных выбросов при прогреве (табл.3.1) ,  **$SV1 = 1$**

Коэффициент снижения выброса при использовании каталитического нейтрализа-

тора для пробеговых выбросов , (табл.3.2) ,  **$SV2 = 0.3$**

Коэффициент снижения выброса при использовании каталитического нейтрализа-

тора для выбросов на холостом ходу, (табл.3.3) ,  **$SV3 = 0.3$**

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1) ,  **$MPR = 0.9$**

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2) ,  **$ML = 0.675$**

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3) ,  **$MXX = 0.12$**

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм ,  **$M1 = MPR * TPR + ML * L1 + MXX * TX = 0.9 * 3 + 0.675 * 0.07 + 0.12 * 1 = 2.87$**

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм ,  **$M2 = ML * L2 + MXX * TX = 0.675 * 0.07 + 0.12 * 1 = 0.1673$**

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7) ,  **$M = A * (M1 + M2) * NK * DN * 10 ^ (-6) = 2011 * (2.87 + 0.1673) * 5 * 365 * 10 ^ (-6) = 11.15$**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10) ,  **$G = MAX(M1,M2) * NK1 / 3600 = 2.87 * 2 / 3600 = 0.001594$**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Коэффициент снижения выброса при использовании каталитического нейтрализа-

тора для удельных выбросов при прогреве (табл.3.1) ,  **$SV1 = 1$**

Коэффициент снижения выброса при использовании каталитического нейтрализа-

тора для пробеговых выбросов , (табл.3.2) ,  **$SV2 = 1$**

Коэффициент снижения выброса при использовании каталитического нейтрализа-

тора для выбросов на холостом ходу, (табл.3.3) ,  **$SV3 = 1$**

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1) ,  **$MPR = 0.07$**

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2) ,  **$ML = 0.4$**

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3) ,  **$MXX = 0.05$**

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм ,  **$M1 = MPR * TPR + ML * L1 + MXX * TX = 0.07 * 3 + 0.4 * 0.07 + 0.05 * 1 = 0.288$**

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм ,  **$M2 = ML * L2 + MXX * TX = 0.4 * 0.07 + 0.05 * 1 = 0.078$**

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7) ,  **$M = A * (M1 + M2) * NK * DN * 10 ^ (-6) = 2011 * (0.288 + 0.078) * 5 * 365 * 10 ^ (-6) = 1.343$**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10) ,  **$G = MAX(M1,M2) * NK1 / 3600 = 0.288 * 2 / 3600 = 0.00016$**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

**Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)**

Валовый выброс, т/год ,  $\underline{M} = 0.8 * M = 0.8 * 1.343 = 1.074$

Максимальный разовый выброс, г/с ,  $GS = 0.8 * G = 0.8 * 0.00016 = 0.000128$

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

Валовый выброс, т/год ,  $\underline{M} = 0.13 * M = 0.13 * 1.343 = 0.1746$

Максимальный разовый выброс, г/с ,  $GS = 0.13 * G = 0.13 * 0.00016 = 0.0000208$

**Примесь: 0330 Сера диоксид**

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1) ,  $MPR = 0.0144$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2) ,  $ML = 0.081$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3) ,  $MXX = 0.012$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм ,  $M1 = MPR * TPR + ML * L1 + MXX * TX = 0.0144 * 3 + 0.081 * 0.07 + 0.012 * 1 = 0.0609$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм ,  $M2 = ML * L2 + MXX * TX = 0.081 * 0.07 + 0.012 * 1 = 0.01767$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7) ,  $M = A * (M1 + M2) * NK * DN * 10^{(-6)} = 2011 * (0.0609 + 0.01767) * 5 * 365 * 10^{(-6)} = 0.2884$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10) ,  $G = MAX(M1, M2) * NK1 / 3600 = 0.0609 * 2 / 3600 = 0.0000338$

ИТОГО выбросы по периоду: Переходный период хранения ( $t > -5$  и  $t < 5$ )

<b>Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (до 92)</b>							
<b>Dn, сут</b>	<b>Nk, шт</b>	<b>A</b>	<b>Nk1 шт.</b>	<b>L1, км</b>	<b>L2, км</b>		
365	5	2011	2	0.07	0.07		
<b>ЗВ</b>	<b>Тпр мин</b>	<b>Мпр, г/мин</b>	<b>Тх, мин</b>	<b>Мхх, г/мин</b>	<b>Мl, г/км</b>	<b>г/с</b>	<b>т/год</b>
0337	3	8.19	1	0.9	3.834	0.0143	98.8
2704	3	0.9	1	0.12	0.675	0.001594	11.15
0301	3	0.07	1	0.05	0.4	0.000128	1.074
0304	3	0.07	1	0.05	0.4	0.0000208	0.1746
0330	3	0.014	1	0.012	0.081	0.0000338	0.2884

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

<b>Код</b>	<b>Примесь</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.000128	1.074
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000208	0.1746
0330	Сера диоксид	0.0000338	0.2884
0337	Углерод оксид	0.0143	98.8
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.001594	11.15

Максимальные разовые выбросы достигнуты в переходный период

### 3.2. Обоснования расчета максимальных приземных концентраций

При определении необходимости расчёта максимальных приземных концентраций предприятия установлено, что расчёт максимальных приземных концентраций с использованием программного комплекса УПРЗА «ЭРА» v.1.7 нецелесообразен, так как  $C_m < 0.05$  долей ПДК. Анализ результатов расчётов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, показал отсутствие на границе СЗЗ и селитебной зоны превышения нормативных значений ПДК населённых мест по всем ингредиентам. (см. табл. «Определение необходимости расчётов приземных концентраций по веществам»).

Количество загрязняющих веществ обладающим эффектом суммации вредного действия приведены ниже в таблице 2.3:

Таблица групп суммаций

ЭРА v1.7 ТОО "Squadro Group"

Таблица 2.3

Таблица групп суммации на существующее положение

Алматы, АО «КТЖ-Грузовые перевозки» - «Алматинское отделение ГП»

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
31	0301 0330	Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Сера диоксид
35	0330 0342	Сера диоксид Фтористые газообразные соединения (Гидрофторид, Кремний тетрафторид) /в пересчете на фтор/

Эффект суммации - изменение вредного действия двух или более загрязняющих веществ при их совместном присутствии в атмосферном воздухе по сравнению с индивидуальным воздействием каждого вещества отдельно.

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

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города г. Алматы, Алматинская обл.

г. Алматы

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.20
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	27.1
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-13.9

Среднегодовая роза ветров, %	
С	21.0
СВ	9.0
В	7.0
ЮВ	23.0
Ю	16.0
ЮЗ	9.0
З	7.0
СЗ	8.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	
1.0	
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	
2.3	

### 3.2.2. Определение необходимости расчётов приземных концентраций по веществам

ЭРА v1.7 ТОО "Squadro Group"

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам  
на существующее положение

Алматы, АО «КТЖ-Грузовые перевозки» - «Алматинское отделение ГП»

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м <sup>3</sup>	ПДК средне-суточная, мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м <sup>3</sup>	Выброс вещества г/с	Средневзвешенная высота, м	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/		0.04		0.001357		0.0034	-
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.01	0.001		0.0002403		0.024	-
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4	0.06		0.0000208	5.0000	0.000052	-
0337	Углерод оксид	5	3		0.0143	5.0000	0.0029	-
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.2			0.0125		0.0625	-
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	5	1.5		0.001594	5.0000	0.0003	-
2752	Уайт-спирит			1	0.0125		0.0125	-
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		0.000128	5.0000	0.0006	-
0330	Сера диоксид	0.5	0.05		0.0000338	5.0000	0.0000676	-
0342	Фтористые газообразные соединения (Гидрофторид, Кремний тетрафторид) /в пересчете на фтор/	0.02	0.005		0.0000556		0.0028	-
Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86. Средневзвешенная высота ИЗА по стандартной формуле: $\text{Сумма}(Н_i * М_i) / \text{Сумма}(М_i)$ , где $Н_i$ - фактическая высота ИЗА, $М_i$ - выброс ЗВ, г/с								
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - $10 * \text{ПДКс.с.}$								

### ***3.3. Результаты расчётов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учётом перспективы развития***

Расчет проведен на УПРЗА "ЭРА" v1.7 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск

Расчет выполнен ТОО «Squadro Group».

Определения необходимости расчета максимальных приземных концентраций предприятия нецелесообразен, так как по всем ингредиентам загрязняющих веществ  $C_m < 0.05$  долей ПДК.

### ***3.4. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу***

На основании проведённого расчёта максимальных приземных концентрации выбросы загрязняющих веществ классифицировать как предельно допустимы, срок достижения нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу – 2022 год.

## Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на год достижения НДВ

### Без учета ненормируемых источников

ЭРА v1.7 ТОО "Squadro Group"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Алматы, АО «КТЖ-Грузовые перевозки» – «Алматинское отделение ГП»

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2022 год		Бессрочно с 2022 года или до изменения применяемых технологии		Н Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Не организованные источники								
***Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (0123)								
Административное здание	6001	0.001357	0.000977	0.001357	0.000977	0.001357	0.000977	2022
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Административное здание	6001	0.0002403	0.000173	0.0002403	0.000173	0.0002403	0.000173	2022
***Фтористые газообразные соединения (Гидрофторид, Кремний (0342)								
Административное здание	6001	0.0000556	0.00004	0.0000556	0.00004	0.0000556	0.00004	2022
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								
Административное здание	6002	0.0125	0.1665	0.0125	0.1665	0.0125	0.1665	2022
***Уайт-спирит (2752)								
Административное здание	6002	0.0125	0.1665	0.0125	0.1665	0.0125	0.1665	2022
Всего по предприятию:		0.0266529	0.33419	0.0266529	0.33419	0.0266529	0.33419	

### 3.5. Платежи за эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу

Плата за эмиссии было принято в соответствии со статьей 101 Экологического Кодекса Республики Казахстан и статьей 576 Кодекса Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» (Налоговый Кодекс – далее НК).

Плата за эмиссии в окружающую среду от передвижных источников осуществляется согласно гл. 71. ст. 495 Кодекса Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» (НК).

Расчёты по платежам за эмиссии ЗВ проводится на основе «Методики расчёта платы за эмиссии в окружающую среду» утверждённым Приказом МООСРК от 8.04.2009 года №68-п.

Ставки платы за эмиссии в окружающую среду от стационарных источников указаны в ст. 576 Кодекса Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» (НК).

Ставки платы за выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников составляют:

№ п/п	Виды загрязняющих веществ	Ставки платы за 1 тонну (МРП)	Ставки платы за 1 килограмм (МРП)
1	2	3	4
1.	Окислы серы	20	-
2.	Окислы азота	20	-
3.	Пыль и зола	10	-
4.	Свинец и его соединения	3986	-
5.	Сероводород	124	-
6.	Фенолы	332	-
7.	Углеводороды	0,32	-
8.	Формальдегид	332	-
9.	Окислы углерода	0,32	-
10.	Метан	0,02	-
11.	Сажа	24	-
12.	Окислы железа	30	-
13.	Аммиак	24	-
14.	Хром шестивалентный	798	-
15.	Окислы меди	598	-
16.	Бенз(а)пирен		996,6

#### 3.5.1. Расчёт платежей за эмиссии в атмосферный воздух от стационарных источников

Расчёт платы за выбросы *i*-го загрязняющего вещества от стационарных источников в пределах нормативов эмиссий осуществляется по следующей формуле:

$$C_{\text{выб}}^i = N_{\text{выб}}^i * \Sigma M_{\text{выб}}^i * \text{МРП}$$

где:

$C_{\text{выб}}^i$  – плата за эмиссии *i*-го загрязняющего вещества от стационарных источников (МРП);

$N_{\text{выб}}^i$  – ставка платы за эмиссии  $i$ -го загрязняющего вещества, установленная в соответствии с налоговым законодательством РК (МРП/тонн);

$\Sigma M_{\text{выб}}^i$  – суммарная масса всех разновидностей  $i$ -го загрязняющего вещества, выброшенного в окружающую среду за отчётный период (тонн).

<b>Расчет нормативных платежей за выбросы загрязняющих веществ</b>					
Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества, т/год	Ставки платы за 1 тонну (МРП)	МРП (на состояние 2022 г.), Т	Сумма платежей, Т
0123	Железо (II, III) оксиды	0.000977	30	3 180	93.21
0143	Марганец и его соединения	0.000173	20	3 180	11.00
0342	Фтористые газообразные соединения	0.00004	20	3 180	2.54
0616	Ксилол	0.1665	0.32	3 180	169.43
2752	Уайт-спирит	0.1665	0.32	3 180	169.43
<b>Итого: 446 тенге.</b>					

### ***3.6. Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу***

Мероприятием по охране окружающей среды является комплекс технологических, технических, организационных, социальных и экономических мер, направленных на охрану окружающей среды и улучшения её качества.

К мероприятиям по охране окружающей относятся мероприятия:

1. направленные на обеспечение экологической безопасности;
2. улучшающие состояние компонентов окружающей среды посредством повышения качественных характеристик окружающей среды;
3. способствующие стабилизации и улучшению состояния экологических систем, сохранению биологического разнообразия, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов;
4. предупреждающие и предотвращающие нанесение ущерба окружающей среде и здоровью населения;
5. совершенствующие методы и технологии, направленные на охрану окружающей среду, рациональное природопользование и внедрение международных стандартов управления охраной окружающей средой;
6. развивающий производственный экологический контроль;
7. формирующие информационные системы в области охраны окружающей среды и

способствующие представлению экологической информации;

8. способствующие пропаганде экологических знаний, экологическому образованию и просвещению для устойчивого развития.

На существующее положение, как показали результаты расчёта максимальных концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, превышении расчётных максимальных приземных концентрации загрязняющих веществ над значениями ПДК м.р. не наблюдается.

Поэтому, в соответствии с приказом МООСРК № 162-п от 12.07.2013 г. мероприятия, разрабатываемые для объекта, носят в основном организационно-технический характер, и заключается в следующем:

- Благоустройство и озеленение санитарно-защитной зоны предприятия;
- Проведение производственного экологического контроля путём мониторингового исследования за состоянием атмосферного воздуха.

### ***3.7. Мероприятия по снижению уровня шума и вибрации***

Шум (звук), инфразвуки, ультразвук по своей физической сущности являются акустическими колебаниями, то есть волнообразно распространяющимися колебаниями плотности упругих сред, в том числе воздуха.

Акустические колебания, лежащие в зоне 16 Гц - 20 кГц, воспринимаются человеком с нормальным слухом как звук и называются звуковыми. Акустические колебания с частотой менее 16 Гц не воспринимаются ухом человека и называются инфразвуком, выше 20 кГц – ультразвуком.

С физиологических позиций звук – это ощущение, возникающее в ухе человека в результате изменения давления.

По своей физической сущности шум – это звук. С гигиенической точки зрения шумом является любой нежелательный для человека звук.

Основными характеристиками звуковых волн являются их частота, длина волны, интенсивность, скорость распространения.

Ухо человека может воспринимать и анализировать звуки в широком диапазоне частот и интенсивностей. Границы частотного восприятия существенно зависят от возраста человека и состояния органа слуха. У лиц среднего и пожилого возраста верхняя граница слышимой области понижается до 12-10 кГц.

Область слышимых звуков ограничена двумя кривыми: нижняя кривая определяет порог слышимости, то есть силу едва слышимых звуков различной частоты, верхняя – порог болевых ощущений, то есть такую силу звука, при которой нормальное слуховое ощущение переходит в болезненное раздражение органа слуха.

Болевым порогом принято считать звук интенсивностью 140 Дб.

Среди многочисленных проявлений неблагоприятного воздействия шума на организм можно выделить снижение разборчивости речи. Неприятные ощущения, развитие утомления, снижение производительности труда и, наконец, появление шумовой патологии.

Среди многообразных проявлений шумовой патологии ведущим клиническим признаком является медленно прогрессирующее снижение слуха.

Для снижения шума в производственных помещениях применяются различные методы коллективной защиты:

- уменьшение уровня шума в источнике его возникновения;
- рациональное размещение оборудования;
- борьба с шумом на путях его распространения;
- изменение направленности излучения шума;
- использование средств звукоизоляции и звукопоглощения;
- установка глушителей шума;
- акустическая обработка поверхностей помещения.

Наиболее эффективным средством является борьба с шумом в источнике его возникновения. Шум механизмов возникает вследствие упругих колебаний как всего механизма, так и отдельных его деталей.

Причины возникновения шума – механические, аэродинамические и электрические явления, определяемые конструктивными и технологическими особенностями оборудования, а также условиями эксплуатации. В связи с этим различают шумы механического, гидродинамического, аэродинамического и электрического происхождения.

Для уменьшения механического шума необходимо своевременно проводить ремонт оборудования, заменять ударные процессы на безударные, шире использовать принудительное смазывание трущихся поверхностей, применять балансировку вращающихся частей.

Значительное снижение шума достигается при замене подшипников качения на подшипники скольжения, зубчатых и цепных передач клиноременными и зубчатоременными передачами, металлических деталей деталями из пластмасс.

Снижения аэродинамического шума можно добиться уменьшением скорости газового потока, улучшением аэродинамики конструкции, звукоизоляции и установки глушителей.

Электромагнитные шумы снижают конструктивными изменениями в электрических машинах.

Широкое распространение получили методы снижения шума на пути его распространения посредством установки звукоизолирующих и звукопоглощающих преград в виде экранов, перегородок, кабин и др.

Степень вредности и опасности условий труда при действии виброакустических факторов устанавливается с учетом их временных характеристик (постоянный, непостоянный шум, вибрация и т.д.).

Предельно допустимые уровни шума на рабочих местах установлены с учётом тяжести и напряжённости трудовой деятельности (согласно приложения 6 к СанПиН № 168 от 25.01.2012 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населённых пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека»).

Длительное воздействие вибрации высоких уровней на организм человека приводит к развитию преждевременного утомления, росту заболеваемости.

Вибрация - это механическое колебательное движение системы с упругими связями.

В комплексе мероприятий важная роль отводится разработке и внедрению научно обоснованных режимов труда и отдыха. Например, суммарное время контакта с вибрацией не должно превышать 3/3 продолжительности рабочей смены, рекомендуется устанавливать 2 регламентированных перерыва для активного отдыха, проведение физиопрофилактических процедур, производственной гимнастики по специальному комплексу.

Снижение неблагоприятного действия вибрации ручных механизированных инструментов на оператора достигается путём технических решений:

- уменьшением интенсивности вибрации непосредственно в источнике (за счёт конструктивных усовершенствований),
- средствами внешней ветрозащиты, которые представляют собой упругодемпфирующие материалы и устройства, размещённые между источником вибрации и руками человека - оператора.

В соответствии с ГОСТ 12.1.012-90 «Вибрационная безопасность» объект относится к следующей категории вибрации по санитарным нормам и критериям оценки – 3, тип «а».

Санитарные нормы спектральных показателей вибрационной нагрузки на оператора. Общая вибрация, категория 3, тип «в».

Среднегеометрическая частота полос, Гц	Нормативное значение в направлениях $X_0$ , $Y_0$ , дБ
2,0	91
4,0	82
8,0	75
16,0	75
31,5	75
63,0	75

Вибрация на объекте незначительна и соответствует нормам.

Эффект воздействия электромагнитного поля на биологический объект принято оценивать количеством электромагнитной энергии, поглощаемой этим объектом, при нахождении его в поле. На объекте расположено 3 единицы дизельных электрогенераторов с частотой работы 50Гц,

данное оборудование используется кратковременно, т.е. включаются в работу при перебоях подачи электроэнергии от основных источников электроснабжения.

Оценка воздействия магнитных полей на человека производится на основе двух параметров - интенсивности и времени (продолжительности) воздействия.

Интенсивность воздействия определяется напряжённостью (Н) единица измерения напряжённости – Ампер на метр (А/м). Длительность импульса магнитного поля определяется в секундах (с).

Предельно-допустимые величины магнитных полей определяются в соответствии с ГН № 1.02.023-94 и составляют (амплитудные значения):

Время пребывания (час)	Напряжённость магнитного поля, А/м		
	Не прерывистые и прерывистые МП с длительностью импульса $\geq 0,02$ с	Прерывистые МП с длительностью импульса $\leq 60$ с и $\geq 1$ с	Прерывистые МП с длительностью импульса $\geq 0,02$ с и $< 1$ с
$\leq 1$	6000	8000	10000
2	4900	6900	8900
4	3200	5200	7200
8	1400	3400	5400

Максимальное напряжение в электросети не превышает 220 В (вольт). Все электрооборудование имеет защиту от электромагнитного излучения. Учитывая, что основные источники электромагнитного излучения используются - кратковременно, а также минимальное время нахождения работника вблизи источника, можно сделать вывод что данное излучение незначительно и соответствует нормам.

Защита от вредного воздействия электрического поля обеспечивается соблюдением допустимого уровня напряжённости, регламентируемого санитарными нормами и правилами РК № 3.01.036-97 «Защита населения от воздействия электрического поля, создаваемого высоковольтными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты».

### ***3.8. Обоснование возможности достижения нормативов предельно допустимых выбросов с учётом использования малоотходной технологии***

Обоснование возможности достижения нормативов предельно допустимых выбросов с учётом использования малоотходных технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объёма производства не предусматривается.

### ***3.9. Уточнение размеров санитарно-защитной зоны***

Согласно Приложению 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК предприятие относится к II категории опасности.

### ***3.9.1. Данные о численности населения, проживающего в санитарно-защитной зоне и на территории, подлежащей включения в санитарно-защитную зону.***

На границе санитарно-защитной зоны и на территории предприятия, жилые дома, зоны отдыха (территории и заповедников, музеев, памятников архитектуры), санаториев, домов отдыха отсутствуют.

### ***3.9.2. Озеленение санитарно-защитной зоны***

Согласно ст. 58 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20 марта 2015 года № 237 предусматривает максимальное озеленение СЗЗ для предприятий IV, V классов - не менее 60 % площади, для предприятий II и III класса - не менее 50 %, для предприятий, имеющих СЗЗ 1000 м и более - не менее 40 % ее территории с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.

#### ***РАЗДЕЛ 4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ***

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеоусловий (НМУ), приводящих к формированию высокого загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учётом прогноза НМУ на основе предупреждения о возможном опасном росте концентрации примесей в воздухе с целью его предотвращения. В периоды неблагоприятных метеорологических условий максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться 1.5- 2 раза.

В соответствии с «Методическими указаниями по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» при разработке мероприятий по НМУ следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций вредных веществ, что определяется расчётами полей приземных концентраций.

Существует три режима работы предприятия при НМУ.

При первом режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20%.

При втором режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40%.

При третьем режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 40-60%, в некоторые особо опасные условия предприятиям следует полностью прекратить выбросы.

Мероприятия для первого и второго режимов носят организационно-технический характер, их можно легко осуществить без существенных затрат и снижения производительности предприятия.

В периоды НМУ предприятие должно:

- Запретить работу технологического оборудования на форсированном режиме.
- Рассредоточить во времени работу технологического оборудования, не задействованного в едином непрерывном рабочем процессе,
- Усилить контроль работы контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами,
- Проверить соответствие технологического режима работы оборудования и других производственных мощностей регламенту производства,

В период НМУ контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется службами предприятия. Ответственность возлагается на штат главного инженера.

##### ***4.1. План мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ***

Для защиты и охраны окружающей среды от вредных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу следующее:

- снижение нагрузки вплоть до полного отключения
- Рассредоточить во времени работу технологического оборудования, не задействованного в едином непрерывном рабочем процессе,
- Усилить контроль работы контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами,
- Проверить соответствие технологического режима работы оборудования и других производственных мощностей регламенту производства.

## ***РАЗДЕЛ 5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ НДВ НА ПРЕДПРИЯТИИ***

Контроль над соблюдением нормативов НДВ будет осуществляться региональным и областным управлением экологии.

Постами контроля являются места отбора проб, пылевыведения от технологического оборудования. Все эти места замера на пылегазовыведение согласовываются с экологическими службами.

Создавать специальные стационарные посты контроля на границе СЗЗ не целесообразно, так как всякое превышение нормативных выбросов на промышленной площадке изменит в большую сторону значение ПДК на границе СЗЗ. По карте рассеивания можно всегда проследить характер изменения рассеивания вредных веществ в атмосфере. Кроме этого при превышении выбросов вредных веществ будет организован контроль над состоянием атмосферы на границе СЗЗ.

Ответственность за периодичное и своевременное проведение соответствующих замеров возлагается на ответственного человека за экологию по приказу предприятия.

В соответствии с данными результатов рассеивания вредных веществ в атмосферу целесообразно проводить замеры пыли в тех местах СЗЗ, где наблюдается наиболее интенсивный поток вредных веществ. Места выбора постов наблюдения должны быть согласованы с Областным управлением экологии и природных ресурсов.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

Филиала АО «КТЖ-Грузовые  
перевозки» - «Алматинское отделение  
ГП» по г. Алматы

« \_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**План – график контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)**

ЭРА v1.7 ТОО "Squadro Group"

Таблица 3.10

П л а н - г р а ф и к  
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)  
на существующее положение

Алматы, АО «КТЖ-Грузовые перевозки» - «Алматинское отделение ГП»

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов НДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6001	Административное здание	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/	1раз/кв		0.001357		Аккред. лаб.	4017
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1раз/кв		0.0002403		Аккред. лаб.	4017
		Фтористые газообразные соединения (Гидрофторид, Кремний тетрафторид) /в пересчете на фтор/	1раз/кв		0.0000556		Аккред. лаб.	4001
6002	Административное здание	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	1раз/кв		0.0125		Аккред. лаб.	4012
		Уайт-спирит	1раз/кв		0.0125		Аккред. лаб.	4013

П л а н - г р а ф и к  
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)  
на существующее положение

Алматы, АО «КТЖ-Грузовые перевозки» – «Алматинское отделение ГП»

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов НДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПРИМЕЧАНИЕ:								
4001 – МВИ массовой концентрации фтористого водорода в промышленных выбросах (потенциометрический метод) (МВИ №ПрВ 2000/2).АО "ВАМИ-НАУКА"								
4012 – Методика газохроматографического измерения концентрации бензола, толуола, ксилолов и стирола в промышленных выбросах с использованием универсального одноразового пробоотборника (ПНД Ф 13.1.7-97)*.НИИ Атмосфера								
4013 – Методика хроматографического измерения концентрации бензина, уайт-спирита и сольвента в промышленных выбросах с использованием универсального одноразового пробоотборника (ПНД Ф 13.1.8-97)*.НИИ Атмосфера								
4017 – Методика определения массовой концентрации металлов в воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах атомно-абсорбционным методом (определяются аэрозоли).РНЦ "Прикладная химия"								

***Составление План – графика контроля состояния атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны нецелесообразно, согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» ( Выполнение работ по оценке риска для жизни и здоровья населения не целесообразно, при расстоянии от границы объекта в 2 раза и более превышающем нормативную (минимальную) СЗЗ до границы нормируемых территорий).***

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ**

### **Кодексы Республики Казахстан:**

Кодекс Республики Казахстан от 25 декабря 2017 года № 120-VI «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» (**Налоговый кодекс**) *(с изменениями и дополнениями по состоянию на 10.01.2020 г.)*

Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан».

### **Законы Республики Казахстан:**

Закон Республики Казахстан «О республиканском бюджете»

### **Нормативные постановления Правительства Республики Казахстан:**

Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года №202Об утверждении критериев оценки экологической обстановки территорий

*(с изменениями и дополнениями от 07.12.2017 г.)*

Постановление Правительства Республики Казахстан от 27 июня 2007 года N 535 «Об утверждении Правил экономической оценки ущерба от загрязнения окружающей среды»*(с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.06.2016 г.)*

### **Нормативные правовые приказы министров Республики Казахстан и иных руководителей центральных государственных органов:**

Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168. Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах

Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 20 февраля 2015 года № 115. Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения *(с изменениями от 22.08.2016 г.)*.

Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 16 февраля 2015 года № 100. Об утверждении Правил проведения государственной экологической экспертизы*(с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.08.2018 г.)*.

Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237. Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов».

Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 174. Об утверждении Санитарных правил«Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения»

Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 3 марта 2015 года № 183. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунального назначения»;

Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, эксплуатации, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства»

Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 12 июня 2013 года. Об утверждении Типового перечня мероприятий по охране окружающей среды

Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 7 мая 2007 года № 135-п. Об утверждении Правил проведения общественных слушаний *(с изменениями и дополнениями по состоянию на 08.09.2017 г.)*

Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года № 100-п. Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды *(с изменениями и дополнениями по состоянию на 29.11.2010 г.)*

Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө. Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду *(с изменениями по состоянию на 17.06.2016 г.)*

#### **Инструктивно - методические документы:**

Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года №110-п Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду

*(с изменениями по состоянию на 17.06.2016 г.)*

#### **Конвенций:**

Конвенция о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды [Орхусская конвенция] Принята Конференцией ООН по окружающей среде и развитию, Орхус, Дания 23 - 25 июня 1998 года

#### **Информационно-аналитические данные:**

<http://egov.kz/> - Электронное правительство Республики Казахстан;

<http://economy.gov.kz/> - Официальный интернет-ресурс Министерства национальной экономики Республики Казахстан;

<http://www.mid.gov.kz/ru> - Официальный интернет-ресурс Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан;

<http://energo.gov.kz/> - Официальный интернет-ресурс Министерство энергетики Республики Казахстан;

<http://mgov.kz/> - Официальный интернет-ресурс Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан;

<http://www.minfin.gov.kz/> - Официальный интернет-ресурс Министерства финансов Республики Казахстан;

<http://www.adilet.gov.kz/ru> - Официальный интернет-ресурс Министерство юстиции Республики Казахстан;

[www.kazhydromet.kz/](http://www.kazhydromet.kz/) – Официальный сайт РГП «Казгидромет»;

<http://online.zakon.kz/> – Информационная система «Параграф»;

<http://adilet.zan.kz/> - Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет». РГП на ПХВ Республиканский центр правовой информации Министерства юстиции Республики Казахстан;

***ПРИЛОЖЕНИЯ***

### *Исходные данные*

#### **Сварочный аппарат (Ист.№6001)**

Расход электрода МР-3 100 кг. Источник выделения является: Железо (II, III) оксиды, Марганец (IV) оксид, Фтористые газообразные соединения.

#### **Участок покраски (Ист.№6002)**

Расход эмали ПФ-115 - 0.74 тонн. Источник выделения является: Ксилол, Уайт-спирит.

#### **Гараж (Ист.№6003)**

Парковочные места рассчитаны на 5 машино-мест.

В результате работы автотранспорта в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: Азота диоксид, Азота оксид, Сера диоксид, Углерод оксид, Бензин.

**ЛИЦЕНЗИЯ НА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ И УСЛУГ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

19022253



**ЛИЦЕНЗИЯ**

12.11.2019 года

02144P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Squadre Group"

010000, Республика Казахстан, г.Нур-Султан, улица Бейбіт Майлы, дом № 23, 351,

БИН: 191040031207

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/посредством фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель

(уполномоченное лицо)

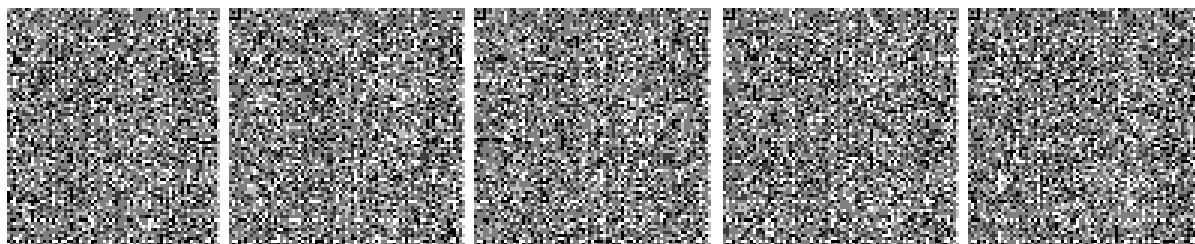
Умаров Ермек Касымгалеевич

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

Срок действия  
лицензии

Место выдачи

г.Нур-Султан



## ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02144Р

Дата выдачи лицензии 12.11.2019 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Экологический аудит для I категории хозяйственной и иной деятельности
- Природоохранное проектирование, нормирование для I категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвита лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

<b>Лицензиат</b>	<p>Товарищество с ограниченной ответственностью "Squadro Group" 010000, Республика Казахстан, г.Нур-Султан, улица Бейбітбет Майлина, дом № 23,, 351, БИН: 191040031207</p> <p><small>(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)</small></p>
<b>Производственная база</b>	<p>г.Нур-Султан, район Алматы, улица Бейбітбет Майлина, дом 23, кв.351</p> <p><small>(местонахождение)</small></p>
<b>Особые условия действия лицензии</b>	<p><small>(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)</small></p>
<b>Лицензиар</b>	<p>Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.</p> <p><small>(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)</small></p>
<b>Руководитель (уполномоченное лицо)</b>	<p>Умаров Ермек Касымгалеевич</p> <p><small>(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))</small></p>
<b>Номер приложения</b>	001
<b>Срок действия</b>	
<b>Дата выдачи приложения</b>	12.11.2019

