

## Раздел: Охрана окружающей среды

# Крестьянское хозяйство ТОО "Агрофирма Алатау"

Алматинская область,  
Балхашский район,  
Желторангинский сельский округ

Директор  
ТОО «Агрофирма Алатау» -



М.С. Ахметов

Директор ТОО «Фирма «Пориком»



И.В. Фетисов

## 2.0 СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ПРОЕКТА

Главный специалист

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'И.С. Каркина', written over a horizontal line.

И.С. Каркина

### 3.0 АННОТАЦИЯ

Раздел «Охрана окружающей среды» выполнен для действующего объекта – **Крестьянское хозяйство ТОО «Агрофирма Алатау»** с целью оценки влияния объекта на загрязнение атмосферы.

Рассматриваемый объект расположен: Алматинская область, Балхашский район, Желторангинский сельский округ.

Основанием для разработки проекта являются следующие документы:

- *Экологический кодекс РК;*
- *Материалы рабочего проекта и исходные данные,*

Настоящий раздел «ООС» разработан в соответствии с требованиями Экологического кодекса от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК и другими действующими в республике нормативными и методическими документами.

В настоящем проекте содержится:

- *анализ и оценка влияния объекта на загрязнение атмосферы и экологическую обстановку района;*
- *определение количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (т/год, г/сек);*
- *баланс водопотребления и водоотведения, расчет необходимого количества свежей воды;*
- *расчет образования отходов;*
- *расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы;*
- *план природоохранных мероприятий.*

**Валовое количество выбрасываемых вредных веществ –**  
**2,572941000005 т/год**

**Секундное количество выбрасываемых вредных веществ –**  
**0,136541002 г/сек**

### **Источники загрязнения атмосферы**

Источниками загрязнения атмосферы являются 4 стационарных источника выбросов вредных веществ в атмосферу, в том числе:

- 0001 – котел бытовых помещений, труба дымовая от котла на угле;
- 0002 – котел бани, труба дымовая от котла на угле;
- 6003 – содержание КРС;
- 6004 – приготовление пищи (тепловая обработка продуктов на плите на сжиженном газе).

Источниками выбрасывается 18 наименований загрязняющих атмосферу вредных веществ, 6 из которых образуют 5 групп, обладающих эффектом суммации вредного действия: аммиак + сероводород, азота диоксид + серы диоксид, азота диоксид + серы диоксид + углерод оксид + фенол, серы диоксид + фенол, серы диоксид + сероводород. Все твердые вещества рассчитаны, как сумма пыли, приведенная к ПДК – 0,5 мг/м<sup>3</sup>.



## Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

ЭРА v3.0    ТОО фирма "Пориком"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на существующее положение

Балхашский район, Крестьянское хозяйство ТОО "Агрофирма Алатау"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.0014	0.0045	0.1125
0303	Аммиак (32)		0.2	0.04		4	0.0115	0.3627	9.0675
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0003	0.0008	0.01333333
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0096	0.0412	0.824
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0002	0.0063	0.7875
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.0293	0.119	0.03966667
0410	Метан (727*)				50		0.0552	1.7408	0.034816
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000000002	0.000000000005	0.000005
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		1	0.5		3	0.0004	0.0126	0.0252
1071	Гидроксibenзол (155)		0.01	0.003		2	0.00004	0.0013	0.43333333
1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)				0.02		0.0007	0.0221	1.105
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)		0.01			3	0.0011	0.006301	0.6301
1531	Капроновая кислота (137)		0.01	0.005		3	0.0057	0.00951	1.902
1707	Диметилсульфид (227)		0.08			4	0.0003	0.0095	0.11875
1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)		0.006			4	0.000001	0.00003	0.005
1849	Метиламин (Монометиламин) (341)		0.004	0.001		2	0.0002	0.0063	6.3
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола		0.3	0.1		3	0.0154	0.066	0.66

	углей казахстанских месторождений) (494)								
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)				0.03		0.0052	0.164	5.46666667
	В С Е Г О :						0.136541002	2.572941000005	27.525371
Примечания: 1. В колонке 9: "М" – выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

## 4.0 Содержание

3.0 АННОТАЦИЯ .....	3
4.0 Содержание .....	7
5.0 В В Е Д Е Н И Е .....	9
6.0 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ.....	10
6.1 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ И КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛОЩАДКИ .....	13
7.0 Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы .....	15
7.1 Краткая характеристика технологических процессов .....	15
7.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа .....	16
7.3 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту.....	16
7.4 Перспектива развития .....	16
7.5 ПАРАМЕТРЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ДЛЯ РАСЧЕТОВ ПДВ, Таблица 2.....	17
7.6 Перечень источников залповых выбросов .....	19
7.8 ОХРАНА ВОЗДУШНОГО БАССЕЙНА .....	22
7.8.1 Охрана воздушного бассейна.....	22
7.8.2 Количественные характеристики выбросов вредных веществ предприятия.....	23
8.0 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ .....	32
8.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.....	33
8.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы .....	34
8.3 Нормативы по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту,	
8.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства .....	41
8.5 Уточнение границ области воздействия объекта .....	41
8.6. Данные о пределах области воздействия .....	42
8.7 Особо охраняемые объекты в районе размещения предприятия или в прилегающей территории.....	43
9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ .....	43
10. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ.....	43
10.1 Контроль за соблюдением нормативов на объекте выполняется непосредственно на источниках выбросов .....	43
11.0 ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ .....	44
12.0 БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (СУТОЧНЫЙ), Таблица 7 .....	46
13.0 БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (ГОДОВОЙ), Таблица 8 .....	47
14.0 ОТХОДЫ .....	48
15.0 Мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды различными видами отходов .....	49
16.0 ОЗЕЛЕНЕНИЕ.....	50
17.0 ОХРАНА ПОЧВЫ, ПОДЗЕМНЫХ И ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ.....	50
18.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ .....	51
19.0 ШУМОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ .....	51

<b>20.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ФЛОРУ, ФАУНУ .....</b>	<b>51</b>
<b>21.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ .....</b>	<b>52</b>
<b>22.0 ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ .....</b>	<b>53</b>
<b>23.0 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ.....</b>	<b>54</b>
<b>24.0 РАДИАЦИОННО ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОБЪЕКТА .....</b>	<b>56</b>
<b>25.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА НЕДРА .....</b>	<b>57</b>
<b>26.0 ТЕПЛОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ .....</b>	<b>58</b>
<b>27.0 СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....</b>	<b>61</b>

Приложения:

1	Задание на разработку раздела «ООС»	62
2	Ситуационная схема размещения	63
3	Договор аренды недвижимого имущества № 01/01/2025 от 31.12.2024г.	64
4	Акт на земельный участок №2105170920096880, кадастровый номер: 03-043-065-226 на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок	69
5	Справка о государственной перерегистрации юридического лица	78
6	Климатические характеристики района расположения объекта	80
7	Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ от 31.10.2025г.	82
8	Эфирная справка	83
9	Объявление на стенде	84
10	Протокол общественных слушаний	86
11	Расчет приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе по программе «Эра–3.0»	87

## 5.0 ВВЕДЕНИЕ

Раздел «Охрана окружающей среды» выполнен для действующего объекта - **Крестьянское хозяйство ТОО «Агрофирма Алатау»**, с целью оценки влияния объекта на загрязнение атмосферы.

Работа выполнена специалистами ТОО «Фирма «Пориком», (государственная лицензия 01093Р №0041792, выданная 17.08.2007г. Министерством охраны окружающей среды РК) в соответствии с требованиями «Экологического кодекса».

**Адрес разработчика:**

**ТОО «Фирма «ПОРИКОМ»  
060011, РК, г.Алматы,  
Ауэзовский район,  
микрорайон 1 дом 66Б, н.п. За  
Тел.: 8-701-722-72-34  
e-mail: porikom2024@gmail.com**

Основанием для выполнения работы являются:

- *Задание на разработку проекта РООС;*
- *Ситуационная схема размещения;*
- *Договор аренды недвижимого имущества № 01/01/2025 от 31.12.2024г.;*
- *Акт на земельный участок №2105170920096880, кадастровый номер: 03-043-065-226 на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок;*
- *Справка о государственной перерегистрации юридического лица;*
- *Климатические характеристики района расположения объекта;*
- *Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ от 31.10.2025г.;*
- *Эфирная справка;*
- *Объявление на стенде;*
- *Протокол общественных слушаний.*

При определении объемов выбросов вредных веществ расчетным путем использованы утвержденные методики и нормативные материалы,

В проекте использована единая система кодировки веществ, согласно «Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций». Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 29011.

## 6.0 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Юридический адрес предприятия:

**ТОО «Агрофирма Алатау»  
БИН 120740014287  
Алматинская область, Жамбылский район,  
Узынагашский сельский округ,  
село Узынагаш, ул. Бәйдібек би, дом 173  
почтовый индекс 040600  
тел, 8 777 130 51 63**

Рассматриваемый объект расположен на земельном участке площадью 279,5737 га, согласно договора аренды недвижимого имущества №01/01/2025 от 31.12.2024г.

### **Размещение объектов по отношению к окружающей застройке**

Рассматриваемое КХ со всех сторон окружено пастбищами.

Ближайшая жилая застройка (с. Желторангы) в северном направлении на расстоянии 9 км.

Рассматриваемое КХ расположено за пределами водоохранных зон и полос естественных водных источников.

### Ситуационная схема размещения



М 1:100 000

Крестьянское хозяйство ТОО «Агрофирма Алатау»

### Состав объекта:

Таблица 1.0

№ по г.п.	Наименование	Примечание
1	Кошары для содержания животных	
2	Бытовые помещения	Котел на угле Труба дымовая: $H=5\text{м}$ , $d=0,12\text{м}$ .
3	Баня	Котел на угле Труба дымовая: $H=4\text{м}$ , $d=0,12\text{м}$ .



## **Инженерное обеспечение**

**Теплоснабжение** – отопление бытовых помещений от котла на угле.  
Отопление бани от котла на угле.

**Водоснабжение** – потребность в воде на поение животных и на хозяйственные нужды обеспечивается водой из трубчатого фильтрового колодца.

**Канализация** – в водонепроницаемый выгреб с последующим вывозом стоков спецмашинами в ближайший приемный пункт канализации.

**Электроснабжение** – от существующих сетей. Источников резервного электроснабжения нет.

Режим работы - 365 дней в году

Численность работающих - 5 человек

## 6.1 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ И КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛОЩАДКИ

Балхашский район расположен в северо-западной части Алматинской области. Занимает территорию от Малайсаринских хребтов на юго-востоке до южного побережья озера Балхаш, на севере — часть пустыни Сарыесикатырау, на западе и юге — пески Таукум. Рельеф равнинный. Климат континентальный. Зима холодная, лето жаркое, засушливое. Средние температуры января —13—15 °С, июля 24 °С. Среднегодовое количество атмосферных осадков 100—150 мм. Самая крупная река — Или протяжённостью 1001 км. По ее правому берегу проложена Акдалинская оросительная система. Многочисленные баканасы — старые высохшие русла реки. На территории района расположен Каройский государственный заказник площадью 509 тыс. га.

В недрах Балхашского района разведаны месторождения угля, марганца и урана. На месторождении Жалпактас добывается мрамор и гранит. Кроме того, имеются месторождения поваренной соли, строительного песка и глин для производства кирпича. Все населённые пункты расположены в долине реки Или. Основа экономики района — сельское хозяйство. В растениеводстве — поливное и богарное земледелие (пшеница, рис, овощи и картофель). Основное направления животноводства — овцеводство, скотоводство, коневодство. В нижнем течении реки Или развито судоходство.

Природно-климатические данные:

- Климатический район – III, (СНиП РК 2.04-01-210г.);
- Снеговая нагрузка – IV район, 0,7 кПа (70 кг/м<sup>2</sup>);
- Ветровой напор - III район, 0,38 кПа (38 кг/м<sup>2</sup>);
- Гололедные нагрузки - II район, 10мм (СНиП РК 2.01.07-85);
- Сейсмичность района – 6 баллов;

Климатическая характеристика района размещения площадки приведена ниже.

Таблица 1.1

<i>Наименование характеристики</i>	<i>Величина</i>
Коэффициент, А	200
Коэффициент рельефа	1.0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца	35,1
Средняя температура наиболее холодного месяца	-18,3
Среднегодовая роза ветров, %	
С	10
СВ	23
В	19
ЮВ	9
Ю	8
ЮЗ	8
З	12
СЗ	11
Штиль	7
Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5 % (и), м/с	9

## 7.0 Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы

### 7.1 Краткая характеристика технологических процессов

**Назначение предприятия** – крестьянское хозяйство предназначено для выращивания крупного рогатого скота с численностью поголовья 434 шт.

#### Технологическая схема производства по содержанию овец

В ночное время животные содержатся в кошарах, в светлое время суток - на выгульных площадках.

Кормление животных производится кормами (сено). Корма хранятся в закрытом складе и на открытой площадке.

Чистка кошар производится ежедневно вручную. Образующийся навоз вывозится ручной тележкой на с/х поля для использования в качестве органического удобрения. Выбросы от навоза не учитываются, так как животные в основном находятся на пастбищах в естественной среде обитания.

При содержании животных в атмосферу выделяются: **аммиак, сероводород, метан, метанол, фенол, этилформиат, пропиональдегид, гексановая кислота, диметилсульфид, метантиол, метиламин, пыль меховая.**

Дезинфекция, дератизация и дезинсекция помещений для содержания животных производится после каждой смены поголовья специализированными выездными организациями.

Бытовое обслуживание рабочих – в бытовых помещениях. Бытовые помещения оборудованы комнатой для приема пищи.

## РАСХОД ТОПЛИВА, СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ

Таблица №1.2

№№ п/п	Наименование выпускаемой продукции, виды работ	Наименование материалов	Ед. измерения	Кол-во в год
1	2	3	4	5
1	Котел бытовых помещений	Уголь	т	2,5
2	Котел бани	Уголь	т	0,5
3	Плита на газе	Сжиженный газ	т	0,175

### **Природоохранные мероприятия**

1. *В качестве топлива для отопительных котлов использовать уголь с малым содержанием золы;*
2. *Сбор и хранение (до вывоза) твердых бытовых отходов в специальных контейнерах, размещаемых на площадке с твердым бетонным покрытием,*
3. *Обеспечивать своевременный вывоз бытовых отходов,*
4. *Выполнять регулярную уборку территории.*

#### **7.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа**

На данном предприятии отсутствуют установки по очистке газа.

#### **7.3 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту**

На данном предприятии применяются технологии выполнения работ с минимальным выбросом загрязняющих веществ.

#### **7.4 Перспектива развития**

На данных объектах строительство новых технологических линий, расширение и введение новых производств не планируется.

## 7.5 ПАРАМЕТРЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ДЛЯ РАСЧЕТОВ ПДВ

Таблица 2

Произ- водство, цех, участок	Наимено- вание источ- выделе- ния ВВ	Число часов рабо- ты	Наим. источн. выбро- ВВ	Номер источ- ника на карте- схеме	Вы- сота, м	Диа- метр, м	Ско- рость, м/сек	Объем ГВС, м³/сек	Тем- пера- тура, °С	Коорди- наты на карте-схеме		Наиме- нование газооч. ных устано- вок	Наиме- нование вещества	Выбросы загрязняющих веществ ПДВ			Год дости- жения ПДВ
										Х,м	У,м			г/сек	мг/м³	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Отопление бытовых помещений	Котел на угле	4080	Труба дымовая	0001	5,0	0,12	0,4	0,004	180	500	570		Пыль неорганическая 20-70% SiO2	0,0088	2200,0	0,0550	2025
													Серы диоксид	0,0055	1375,0	0,0343	-//-
													Углерода оксид	0,0153	3825,0	0,0953	-//-
													Азота диоксид	0,0005	125,0	0,0029	-//-
													Азота оксид	0,0001	25,0	0,0005	-//-
													Бенз(а)-пирен	0,000000001	0,0003	0,000000000004	-//-
Отопление бани	Котел на угле	500	Труба дымовая	0002	4,0	0,12	0,3	0,003	180	510	570		Пыль неорганическая 20-70% SiO2	0,0066	2200,0	0,0110	-//-
													Серы диоксид	0,0041	1366,7	0,0069	-//-
													Углерода оксид	0,0114	3800,0	0,0191	-//-
													Азота диоксид	0,0003	100,0	0,0006	-//-
													Азота оксид	0,0001	33,3	0,0001	-//-
													Бенз(а)-пирен	0,000000001	0,0003	0,000000000001	-//-
Содержание КРС	Выгульные площадки с кошарами для содержания КРС	8760	Неорга- низован- ный	6003	2	-	-	-	35,1	480	440		Аммиак	0,0115	-	0,3627	-//-
													Сероводород	0,0002	-	0,0063	-//-
													Метан	0,0552	-	1,7408	-//-
													Метанол	0,0004	-	0,0126	-//-
													Фенол	0,00004	-	0,0013	-//-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
													Этилформиат	0,0007	-	0,0221	2025
													Пропиональдегид	0,0002	-	0,0063	-//-
													Гексановая кислота	0,0003	-	0,0095	-//-
													Диметилсульфид	0,0003	-	0,0095	-//-
													Метантиол	0,000001	-	0,00003	-//-
													Метиламин	0,0002	-	0,0063	-//-
													Пыль меховая	0,0052	-	0,1640	-//-
Приготовление пищи	Тепловая обработка продуктов на плите на сжиженном газе	350	Фрамуга	6004	2	-	-	-	35,1	580	490		Углерода оксид	0,0026	-	0,0046	-//-
													Азота диоксид	0,0006	-	0,0010	-//-
													Азота оксид	0,0001	-	0,0002	-//-
													Пропиональдегид	0,0009	-	0,000001	-//-
													Гексановая кислота	0,0054	-	0,00001	-//-
<b>Всего</b>														<b>0,136541002</b>		<b>2,572941000005</b>	
<i>В том числе:</i>																	
<i>Твердые:</i>														<i>0,020600002</i>		<i>0,230000000005</i>	
<i>Газообразные:</i>														<i>0,115941</i>		<i>2,342941</i>	



### 7.6 Перечень источников залповых выбросов

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

На данном предприятии залповых выбросов нет.

## 7.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

ЭРА v3.0    ТОО фирма "Пориком"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на существующее положение

Балхашский район, Крестьянское хозяйство ТОО "Агрофирма Алатау"

Код ЗВ	Н а и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.0014	0.0045	0.1125
0303	Аммиак (32)		0.2	0.04		4	0.0115	0.3627	9.0675
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0003	0.0008	0.01333333
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0096	0.0412	0.824
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0002	0.0063	0.7875
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.0293	0.119	0.03966667
0410	Метан (727*)				50		0.0552	1.7408	0.034816
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000000002	0.000000000005	0.000005
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		1	0.5		3	0.0004	0.0126	0.0252
1071	Гидроксibenзол (155)		0.01	0.003		2	0.00004	0.0013	0.43333333
1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)				0.02		0.0007	0.0221	1.105
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)		0.01			3	0.0011	0.006301	0.6301
1531	Капроновая кислота (137)		0.01	0.005		3	0.0057	0.00951	1.902
1707	Диметилсульфид (227)		0.08			4	0.0003	0.0095	0.11875
1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)		0.006			4	0.000001	0.00003	0.005
1849	Метиламин (Монометиламин) (341)		0.004	0.001		2	0.0002	0.0063	6.3
2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола)		0.3	0.1		3	0.0154	0.066	0.66

	углей казахстанских месторождений) (494)								
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)				0.03		0.0052	0.164	5.46666667
	В С Е Г О :						0.136541002	2.572941000005	27.525371
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

## 7.8 ОХРАНА ВОЗДУШНОГО БАССЕЙНА

### 7.8.1 Охрана воздушного бассейна

***Данный раздел предусматривает:***

*Определение количества и параметров источников выброса загрязняющих веществ в атмосферу в процессе производственной деятельности данного объекта;*

*Определение степени влияния выбросов рассматриваемого объекта на загрязнение атмосферы находящихся в зоне воздействия предприятия;*

*Разработка предложений по декларируемым выбросам в атмосферу загрязняющих веществ.*

#### **Источники загрязнения атмосферы**

Источниками загрязнения атмосферы на рассматриваемом объекте являются:

- Котел бытовых помещений. При работе котла на угле в атмосферу выбрасываются: пыль неорганическая 20-70% SiO<sub>2</sub>, серы диоксид, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, бенз(а)-пирен (ист.0001);
- Котел бани. При работе котла на угле в атмосферу выбрасываются: пыль неорганическая 20-70% SiO<sub>2</sub>, серы диоксид, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, бенз(а)-пирен (ист.0002);
- Содержание животных (кошары и выгульные площадки для содержания КРС), Выделения загрязняющих веществ непосредственно от животных: аммиак, сероводород, метан, метанол, фенол, этилформиат, пропиональдегид, гексановая кислота, диметилсульфид, метантиол, метиламин, пыль меховая (шерстяная, пуховая) (ист. 6003);
- Приготовление пищи, при тепловой обработке продуктов при использовании газовых плит в атмосферу выбрасываются: углерода оксид, азота диоксид, азота оксид, пропаналь, кислота капроновая (ист. 6004).

*Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, представлен в виде таблицы 2,*

*Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчетов ПДВ представлены в виде таблицы 3,*

## 7.8.2 Количественные характеристики выбросов

### вредных веществ предприятия

Количественные характеристики выбросов вредных веществ предприятия определялись расчетным путем.

Для определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу использовались методики, приведенные в разделе [ Литература ].

#### **Источник 0001**

*Отопительный котел бытовых помещений.*

*Труба дымовая*

#### **Исходные данные:**

Труба: Н= 5м D= 0,12м.

Коэффициент эффективности- 0,7

Температура дымовых газов – 180 ° С

Аспирационная установка – нет

Дымосос – нет

Режим работы - зимний отопительный период

Топливо - Уголь Шубаркольский

#### **Характеристика топлива:**

-зольность, не более - 20 % (Ar)

-серность, не более- 0,7 % (Sr)

-теплотворная способность - 4900 ккал/кг или 20,5 МДж/кг (Qi)

Часовой расход топлива – 1,5 кг/час (или **0,4 г/сек**)

Годовой расход топлива - **2,5 т/год**

Теоретический объем воздуха для сжигания 1 кг топлива:

$V_0 = 5,26 \text{ м}^3/\text{кг}$

Теоретический объем продуктов сгорания при сжигании 1 кг:

$V_{ог} = 4,47 \text{ м}^3/\text{кг}$

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки - 1,3

Объем газов при коэффициенте: 1,3

$V_r = 4,47 + (1,3 - 1,0) * 5,26 = 6,048 \text{ м}^3/\text{кг}$

Объем продуктов сгорания на выходе из дымовой трубы:

$1,5 * 6,048 * (273 + 180)$

$V_{\text{дым тр}} = \frac{\text{-----}}{273 * 3600} = 0,004 \text{ м}^3/\text{сек}$

#### **Твердые частицы (пыль неорганическая)**

**$M = B * Ar * f * (1 - h)$**

где: B - расход топлива на рассматриваемый период, г/сек (т/год ),

B = 0,4 г/сек, 2,5 т/год

Ar- содержание золы в топливе на рабочую массу, %, ,

Ar= 20 % - табл. 2.8 [ 3 ];

f- 0,0011 - табл. 2.1 [ 3 ];

h- степень очистки газа в золоуловителях, h =0

$M_{\text{сек}} = 0,4 * 20 * 0,0011 * (1 - 0) = \mathbf{0,0088 \text{ г/сек}}$

$M_{\text{год}} = 2,5 * 20 * 0,0011 * (1 - 0) = \mathbf{0,0550 \text{ т/год}}$

**Оксид серы (в пересчете на SO<sub>2</sub>)**  
 **$M_{SO_2} = 0.02 * B * Sr (1 - h'_{SO_2}) * (1 - h''_{SO_2})$ ,**

где: Sr - содержание серы в топливе, Sr = 0,7 %;  
h' so<sub>2</sub>- доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива,  
h' so<sub>2</sub>- 0,02 п. 2.2 [ 3 ];  
h''so<sub>2</sub>- доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителях, = 0

$$M_{сек} = 0,02 * 0,4 * 0,7 * (1 - 0,02) * (1 - 0) = \mathbf{0,0055 \text{ г/сек}}$$

$$M_{год} = 0,02 * 2,5 * 0,7 * (1 - 0,02) * (1 - 0) = \mathbf{0,0343 \text{ т/год}}$$

**Оксид углерода**  
 **$P_{CO} = 0.001 * C_{CO} * B * (1 - q_4 / 100)$ ,**

где: C<sub>CO</sub>- выход оксида углерода при сжигании топлива ,  
C<sub>CO</sub> = q<sub>3</sub> \* R \* Q<sub>i r</sub>, где  
q<sub>3</sub>- потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания, % ;  
q<sub>3</sub> = 2 табл.2.2 [ 3 ];  
q<sub>4</sub>- потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания, % ;  
q<sub>4</sub> = 7 табл.2.2 [ 3 ];  
R- коэффициент , учитывающий долю потери теплоты,  
R = 1 стр.12 [ 3 ];  
Q<sub>i r</sub> - низшая теплота сгорания топлива,  
Q<sub>i r</sub> = 20,5 Мж/кг;  
C<sub>CO</sub> = 2 \* 1 \* 20,5 = 41,00

$$M_{сек} = 0,001 * 41,0 * 0,4 * (1 - 0,07) = \mathbf{0,0153 \text{ г/сек}}$$

$$M_{год} = 0,001 * 41,0 * 2,5 * (1 - 0,07) = \mathbf{0,0953 \text{ т/год}}$$

**Оксиды азота**  
 **$P_{NO_2} = 0.001 * B * Q_{i r} * K_{NO_2} * (1 - b)$  ,**

где: K<sub>NO<sub>2</sub></sub>- параметр, опр. по графику рис.2.1, K<sub>NO<sub>2</sub></sub> =0,07  
b- коэффициент снижения выбросов в результате применения технических решений, b= 0;

***Всего окислов азота:***

$$M_{сек} = 0,001 * 0,4 * 20,5 * 0,07 = 0,0006 \text{ г/сек}$$

$$M_{год} = 0,001 * 2,5 * 20,5 * 0,07 = 0,0036 \text{ т/год}$$

***В том числе:***

Диоксид азота,  
80 % от всех оксидов  
В секунду: **0,0005 г/сек**  
В год: **0,0029 т/год**

Оксид азота,  
13% от всех оксидов  
**0,0001 г/сек**  
**0,0005 т/год**

### **Бенз(а)-пирен**

Расчет концентрации бенз(а)-пирена в уходящих газах при сжигании угля выполнен по формулам "Методики расчетного определения выбросов бенз(а)-пирена в атмосферу от котлов тепловых электростанций".

Максимальный разовый выброс бенз(а)-пирена в атмосферу определяется:

$$M_p = V_r * C_m / 1000\ 000, \text{ г/сек}$$

Годовой выброс бенз(а)-пирена в атмосферу определяется:

$$M_{\text{год}} = 1,1 / 1000\ 000\ 000 * C_m * V_r * B \text{ т/год}$$

$V_r$  - объем дымовых газов = 0,004 м<sup>3</sup>/сек;

$C_m$  = 0,34 Мкг/м<sup>3</sup> для угля

$$M_{\text{сек}} = 0,004 * 0,34 / 1\ 000\ 000 = \mathbf{0,000\ 000\ 001 \text{ г/сек}}$$

$$M_{\text{год}} = 1,1/1000\ 000\ 000 * 0,34 * 0,004 * 2,5 = \mathbf{0,000\ 000\ 000\ 004 \text{ т/год}}$$



**Источник 0002**

*Топочная бани. Отопительный котел.*

*Труба дымовая*

**Исходные данные:**

Труба: Н= 4м D= 0,12м.

Коэффициент эффективности- 0,7

Температура дымовых газов – 180 ° С

Аспирационная установка – нет

Дымосос – нет

Режим работы - зимний отопительный период

Топливо - Уголь Шубаркольский

**Характеристика топлива:**

-зольность, не более - 20 % (Ar)

-серность, не более- 0,7 % (Sr)

-теплотворная способность - 4900 ккал/кг или 20,5 МДж/кг (Qi)

Часовой расход топлива – 1 кг/час (или **0,3 г/сек**)

Годовой расход топлива - **0,5 т/год**

Теоретический объем воздуха для сжигания 1 кг топлива:

$$V_o = 5,26 \text{ м}^3/\text{кг}$$

Теоретический объем продуктов сгорания при сжигании 1 кг:

$$V_{ог} = 4,47 \text{ м}^3/\text{кг}$$

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки - 1,3

Объем газов при коэффициенте: 1,3

$$V_r = 4,47 + (1,3 - 1,0) * 5,26 = 6,048 \text{ м}^3/\text{кг}$$

Объем продуктов сгорания на выходе из дымовой трубы:

$$V_{\text{дым тр}} = \frac{1 * 6,048 * (273 + 180)}{273 * 3600} = 0,003 \text{ м}^3/\text{сек}$$

**Твердые частицы (пыль неорганическая)**

$$M = B * Ar * f * (1 - h)$$

где: B - расход топлива на рассматриваемый период, г/сек (т/год ),

B = 0,3 г/сек, 0,5 т/год

Ar- содержание золы в топливе на рабочую массу, %, ,

Ar= 20 % - табл. 2.8 [ 3 ];

f- 0,0011 - табл. 2.1 [ 3 ];

h- степень очистки газа в золоуловителях, h =0

$$M_{\text{сек}} = 0,3 * 20 * 0,0011 * (1 - 0) = \mathbf{0,0066 \text{ г/сек}}$$

$$M_{\text{год}} = 0,5 * 20 * 0,0011 * (1 - 0) = \mathbf{0,0110 \text{ т/год}}$$

**Оксид серы (в пересчете на SO<sub>2</sub>)**  

$$M_{SO_2} = 0.02 * B * Sr * (1 - h'_{SO_2}) * (1 - h''_{SO_2}),$$

где: Sr - содержание серы в топливе, Sr = 0,7 %;  
h' so<sub>2</sub>- доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива,  
h' so<sub>2</sub>- 0,02 п. 2.2 [ 3 ];  
h''so<sub>2</sub>- доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителях, = 0

$$M_{сек} = 0,02 * 0,3 * 0,7 * (1 - 0,02) * (1 - 0) = \mathbf{0,0041 \text{ г/сек}}$$

$$M_{год} = 0,02 * 0,5 * 0,7 * (1 - 0,02) * (1 - 0) = \mathbf{0,0069 \text{ т/год}}$$

**Оксид углерода**  

$$P_{CO} = 0.001 * C_{CO} * B * (1 - q_4 / 100),$$

где: C<sub>CO</sub>- выход оксида углерода при сжигании топлива ,  
C<sub>CO</sub> = q<sub>3</sub> \* R \* Q<sub>i r</sub>, где  
q<sub>3</sub>- потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания, % ;  
q<sub>3</sub> = 2 табл.2.2 [ 3 ];  
q<sub>4</sub>- потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания, % ;  
q<sub>4</sub> = 7 табл.2.2 [ 3 ];  
R- коэффициент , учитывающий долю потери теплоты,  
R = 1 стр.12 [ 3 ];  
Q<sub>i r</sub> - низшая теплота сгорания топлива,  
Q<sub>i r</sub> = 20,5 Мж/кг;  
C<sub>CO</sub> = 2 \* 1 \* 20,5 = 41,00

$$M_{сек} = 0,001 * 41,00 * 0,3 * (1 - 0,07) = \mathbf{0,0114 \text{ г/сек}}$$

$$M_{год} = 0,001 * 41,00 * 0,5 * (1 - 0,07) = \mathbf{0,0191 \text{ т/год}}$$

**Оксиды азота**  

$$P_{NO_2} = 0.001 * B * Q_{i r} * K_{NO_2} * (1 - b) ,$$

где: K<sub>NO<sub>2</sub></sub>- параметр, опр. по графику рис.2.1, K<sub>NO<sub>2</sub></sub> =0,07  
b- коэффициент снижения выбросов в результате применения технических решений, b= 0;

*Всего окислов азота:*

$$M_{сек} = 0,001 * 0,3 * 20,5 * 0,07 = 0,0004 \text{ г/сек}$$

$$M_{год} = 0,001 * 0,5 * 20,5 * 0,07 = 0,0007 \text{ т/год}$$

*В том числе:*

Диоксид азота,  
80 % от всех оксидов  
В секунду: **0,0003 г/сек**  
В год: **0,0006 т/год**

Оксид азота,  
13% от всех оксидов  
**0,0001 г/сек**  
**0,0001 т/год**

### **Бенз(а)-пирен**

Расчет концентрации бенз(а)-пирена в уходящих газах при сжигании угля выполнен по формулам "Методики расчетного определения выбросов бенз(а)-пирена в атмосферу от котлов тепловых электростанций".

Максимальный разовый выброс бенз(а)-пирена в атмосферу определяется:

$$M_p = V_r * C_m / 1000\ 000, \text{ г/сек}$$

Годовой выброс бенз(а)-пирена в атмосферу определяется:

$$M_{\text{год}} = 1,1 / 1000\ 000\ 000 * C_m * V_r * B \text{ т/год}$$

$V_r$  - объем дымовых газов = 0,003 м<sup>3</sup>/сек;

$C_m$  = 0,34 Мкг/м<sup>3</sup> для угля

$$M_{\text{сек}} = 0,003 * 0,34 / 1\ 000\ 000 = \mathbf{0,000\ 000\ 001 \text{ г/сек}}$$

$$M_{\text{год}} = 1,1/1000\ 000\ 000 * 0,34 * 0,003 * 0,5 = \mathbf{0,000\ 000\ 000\ 001 \text{ т/год}}$$

Крупный рогатый скот содержится на выгульной площадке и в кошарах. Животные могут находиться на выгульных площадках в светлое время суток и в кошарах в темное время суток.

Единовременное количество КРС, содержащихся на ферме – 434 головы.

**Общая масса животных:** 434 головы \* 400 кг = 173600кг или  
173600 кг / 100 = 1736 центнеров или 173,6 тонн

Время содержания животных в течение года - 365 дней

Величины удельных выделений загрязняющих веществ непосредственно от животных приняты согласно таблицы 4,1 «Рекомендации по расчету выделений (выбросов) ЗВ в атмосферный воздух от объектов животноводства».

Наименование веществ	Удельные выделения	Секундные выбросы	Годовые выбросы
	мкг/сек *1 ц.ж.м.	Уд. выд * ц.ж.м / 1000000	г/сек * 24 * 365 *3600 / 1000000
Аммиак	6,6	0,0115	0,3627
Сероводород	0,108	0,0002	0,0063
Метан	31,8	0,0552	1,7408
Метанол	0,245	0,0004	0,0126
Фенол	0,025	0,00004	0,0013
Этилформиат	0,38	0,0007	0,0221
Пропинальальдегид	0,125	0,0002	0,0063
Гексановая кислота	0,148	0,0003	0,0095
Диметилсульфид	0,192	0,0003	0,0095
Метантиол	0,0005	0,000001	0,00003
Метиламин	0,1	0,0002	0,0063
Пыль меховая	3	0,0052	0,1640

*Источник неорганизованный.*

**Расчет выбросов от газовой плиты**

**Исходные данные:**

Режим работы – периодический, в течение всего года

Топливо - Сжиженный газ

**Характеристика топлива:**

-зольность, не более - 0 % (Ar)

-серность, не более- 0 % (Sr)

-теплотворная способность – 25096 ккал/кг или 105 МДж/кг (Qi)

-объемная масса - 0,55 кг / м<sup>3</sup>

Часовой расход топлива - 0,5 кг/час или **0,1 г/сек**

Годовой расход топлива - **0,175 т (7 баллонов х 25 кг)**

**Углерода оксид**

$$P_{CO} = 0,001 * C_{CO} * B * (1 - q_4 / 100) ,$$

где: C<sub>CO</sub>- выход оксида углерода при сжигании топлива ,

$$C_{CO} = q_3 * R * Q_i r, \text{ где}$$

q<sub>3</sub>-потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания,%;

$$q_3 = 0,5 \text{ табл,2,2 [ 3 ]};$$

q<sub>4</sub>-потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания,% ;

$$q_4 = 0 \text{ табл,2,2 [ 3 ]};$$

R-коэффициент, учитывающий долю потери теплоты,

$$R = 0,5 \text{ стр,12 [ 3 ]};$$

Q<sub>i</sub> r-низшая теплота сгорания топлива, Q<sub>i</sub> r = 105 Мж/кг;

$$C_{CO} = 0,5 * 0,5 * 105 = 26,25$$

$$M_{сек} = 0,001 * 26,25 * 0,1 = \mathbf{0,0026 \text{ г/сек}}$$

$$M_{год} = 0,001 * 26,25 * 0,175 = \mathbf{0,0046 \text{ т/год}}$$

**Азота оксиды**

$$P_{NO_2} = 0,001 * B * Q_i r * K_{NO_2} * (1 - b) ,$$

где: K<sub>NO<sub>2</sub></sub>- параметр, опр, по графику рис,2,1, K<sub>NO<sub>2</sub></sub> = 0,07

b- коэффициент снижения выбросов в результате применения технических решений , b= 0;

**Всего окислов азота:**

$$M_{сек} = 0,001 * 0,1 * 105 * 0,07 = 0,0007 \text{ г/сек}$$

$$M_{год} = 0,001 * 0,175 * 105 * 0,07 = 0,0013 \text{ т/год}$$

**В том числе:**

**Диоксид азота,**

$$\text{В секунду: } 0,0007 * 0,8 = \mathbf{0,0006 \text{ г/сек}}$$

$$\text{В год: } 0,0013 * 0,8 = \mathbf{0,0010 \text{ т/год}}$$

**Оксид азота,**

$$\text{В секунду: } 0,0007 * 0,13 = \mathbf{0,0001 \text{ г/сек}}$$

$$\text{В год: } 0,0013 * 0,13 = \mathbf{0,0002 \text{ т/год}}$$

## Выбросы от тепловой обработки продуктов

Выбросы вредных веществ происходят при термообработке пищевого сырья (варка, обжарка, бланширование и т.д.).

При тепловой обработке в атмосферу выделяются пропаналь (1314) и кислота капроновая (1531).

Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу выполнен согласно таблицы 6.2.1 методических указаний расчета выбросов вредных веществ в атмосферу предприятиями пищевой промышленности.

Приложение к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 05.08.2011 г, №204-П.

Секундные выбросы пропаналя (1314) составят:

$$M_{\text{сек}} = 0,9 \text{ мг/с} \cdot 1 \text{ м}^2 / 1000 = \mathbf{0,0009 \text{ г/сек}}$$

Секундные выбросы кислоты капроновой (1531) составят:

$$M_{\text{сек}} = 5,4 \text{ мг/с} \cdot 1 \text{ м}^2 / 1000 = \mathbf{0,0054 \text{ г/сек}}$$

Годовые выбросы пропаналя (1314) составят:

$$M_{\text{год}} = 0,0009 \text{ г/сек} \cdot 3 \text{ час.} \cdot 365 \text{ дней} / 1\,000\,000 = \mathbf{0,000001 \text{ т/год}}$$

Годовые выбросы кислоты капроновой (1531) составят:

$$M_{\text{год}} = 0,0054 \text{ г/сек} \cdot 3 \text{ час.} \cdot 365 \text{ дней} / 1\,000\,000 = \mathbf{0,00001 \text{ т/год}}$$

## 8.0 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ

Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами, содержащимися в выбросах предприятия, производился на ПЭВМ по программе "Эра -3.0".

Размер расчетного прямоугольника определен с учетом зоны влияния загрязнения со сторонами 1500 x 1500 (м).

Шаг расчетной сетки прямоугольника в заводской системе координат по осям X и Y принят 50 м.

За центр расчетного прямоугольника принята точка с координатами X=500; Y=500.

Для расчета принята условная система координат.

Безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности на рассеивание вредных веществ в атмосфере, принят равным 1, т.к. согласно картографического материала в радиусе 50 высот труб перепад отметок местности не превышает 50 м на 1 км.

Значение коэффициента A, соответствующее неблагоприятным метеорологическим условиям, при которых концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе максимальная, принимается равным 200 для Казахстана (приложение 12 к приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года №221-Ө).

При расчете загрязнения атмосферы для учета местных особенностей приняты параметры и поправочные коэффициенты, приведенные в таблице 4.



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

**Таблица 4**

<i>Наименование характеристики</i>	<i>Величина</i>
Коэффициент, А	200
Коэффициент рельефа	1.0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца	35,1
Средняя температура наиболее холодного месяца	-18,3
Среднегодовая роза ветров, %	
С	10
СВ	23
В	19
ЮВ	9
Ю	8
ЮЗ	8
З	12
СЗ	11
Штиль	7
Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5 % (и), м/с	9

Метеорологические характеристики приняты по данным Казгидромета.

### **Фоновые загрязнения**

Согласно справке о фоновых концентрациях от 31.10.2025г., информация по фоновому загрязнению атмосферного воздуха отсутствует, значение фоновой концентрации принимается согласно таблице 9,15 РД 52,04,189-89 для городов с разной численностью населения.

<i>Численность населения, тыс. жителей</i>	<i>Пыль</i>	<i>Диоксид серы</i>	<i>Диоксид азота</i>	<i>Оксид углерода</i>
250-125	0,4	0,05	0,03	1,5
125-50	0,3	0,05	0,015	0,8
50-10	0,2	0,02	0,008	0,4
Менее 10	0	0	0	0

Так как ближайший населенный пункт (с. Желторангы) расположен на значительном расстоянии 9км, расчет рассеивания вредных веществ проведен без учета фоновых концентраций.

Расчетами определены максимально-возможные приземные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

Расчеты проведены для зимнего и летнего периода по программе «Эра -3.0».

## 8.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы

ЭРА v3.0 ТОО фирма "Пориком"

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Балхашский район, Крестьянское хозяйство ТОО "Агрофирма Алатау". Зимний период

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Существующее положение (2025 год.)									
Загрязняющие вещества :									
0303	Аммиак (32)		0.015331/0.0030662		*/*	6003		100	Содержание КРС
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)		0.0119494/0.0001195		982/785	6004		96.5	Приготовление пищи
1531	Капроновая кислота (137)		0.0696873/0.0006969		982/785	6004		99.3	Приготовление пищи
1849	Метиламин (Монометиламин) (341)		0.011174/0.0000447		*/*	6003		100	Содержание КРС
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
01(03) 0303 0333	Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.022036		*/*	6003		100	Содержание КРС
2. Перспектива ( НДВ )									
Загрязняющие вещества :									
0303	Аммиак (32)		0.015331/0.0030662		*/*	6003		100	Содержание КРС
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)		0.0119494/0.0001195		982/785	6004		96.5	Приготовление пищи
1531	Капроновая кислота (137)		0.0696873/0.0006969		982/785	6004		99.3	Приготовление пищи
1849	Метиламин (Монометиламин) (341)		0.011174/0.0000447		*/*	6003		100	Содержание КРС

Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
01(03) 0303 0333	Аммиак (32) Сероводород (		0.022036		*/*	6003		100	Содержание КРС
	Дигидросульфид) (518)								
Примечание: X/Y=*/* - расчеты не проводились. Расчетная концентрация принята на уровне максимально возможной (теоретически)									

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Балхашский район, Крестьянское хозяйство ТОО "Агрофирма Алатау". Летний период

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок )
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Существующее положение (2025 год.) Загрязняющие вещества :									
0301	Азота (IV) диоксид (		0.032133/0.0064266		*/*	0002		100	Отопление бани
0337	Азота диоксид) (4)								
	Углерод оксид (Окись		0.043238/0.21619		*/*	0002		100	Отопление бани
	углерода, Угарный газ)								
	(584)								
1314	Пропаналь (Пропионовый		0.0169216/0.0001692		982/785	6004		99.2	Приготовление
	альдегид, Метилуксусный								пищи
	альдегид) (465)								
1531	Капроновая кислота (		0.100955/0.0010096		982/785	6004		99.8	Приготовление
	137)								пищи
2920	Пыль меховая (		0.048399/0.001452		*/*	6003		100	Содержание КРС
	шерстяная, пуховая) (								
	1050*)								
2. Перспектива ( НДВ ) Загрязняющие вещества :									
0301	Азота (IV) диоксид (		0.032133/0.0064266		*/*	0002		100	Отопление бани
0337	Азота диоксид) (4)								
	Углерод оксид (Окись		0.043238/0.21619		*/*	0002		100	Отопление бани
	углерода, Угарный газ)								
	(584)								
1314	Пропаналь (Пропионовый		0.0169216/0.0001692		982/785	6004		99.2	Приготовление
	альдегид, Метилуксусный								пищи
	альдегид) (465)								
1531	Капроновая кислота (		0.100955/0.0010096		982/785	6004		99.8	Приготовление
	137)								пищи

2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)		0.048399/0.001452		*/*	6003		100	Содержание КРС
Примечание: X/Y=*/* - расчеты не проводились. Расчетная концентрация принята на уровне максимально возможной (теоретически)									

Из расчетов рассеивания видно, что приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые выбросами предприятия не превышают допустимые значения (<1ПДК) по всем веществам и составляют:

<b>Наименование вещества</b>	<b>Приземные концентрации на границе СЗЗ, доли ПДК</b>
<u>Зимний период</u>	
Пропаналь	0,011949
Капроновая (Гексановая кислота)	0,069687
Остальные <0,01ПДК	
<u>Летний период</u>	
Пропаналь	0,017241
Капроновая (Гексановая кислота)	0,101274
Остальные <0,01ПДК	

Расчеты рассеивания выполнены при максимально неблагоприятных условиях.

### **Выводы:**

Согласно расчетам рассеивания приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами предприятия не превышают допустимые значения по всем веществам.

**Перечень загрязняющих веществ**, выбрасываемых источниками предприятия, критерии их качества, принятые при расчетах рассеивания, приведены в таблице 2.

**Результаты расчетов** уровня загрязнения атмосферы, ситуационная схема размещения предприятия с нанесенными на ней изолиниями расчетных концентраций загрязняющих веществ – см.Приложение.

**Данные по каждому источнику** сведены в таблицу 3.

### 8.3 Предложения по декларируемым лимитам выбросов по каждому источнику и ингредиенту

Таблица 1. Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)

Декларируемый год: с 2025 года			
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/с	т/год
1	2	3	4
0001	(0301) Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)	0.0005	0.0029
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0001	0.0005
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0055	0.0343
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0153	0.0953
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000001	0.000000000004
	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0088	0.055
0002	(0301) Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)	0.0003	0.0006
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0001	0.0001
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0041	0.0069
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0114	0.0191
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000001	0.000000000001
	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0066	0.011
6003	(0303) Аммиак (32)	0.0115	0.3627
	(0333) Сероводород ( Дигидросульфид) (518)	0.0002	0.0063
	(0410) Метан (727*)	0.0552	1.7408
	(1052) Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0004	0.0126
	(1071) Гидроксибензол (155)	0.00004	0.0013
	(1246) Этилформиат ( Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.0007	0.0221
	(1314) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный	0.0002	0.0063

6004	альдегид) (465)		
	(1531) Капроновая кислота (137)	0.0003	0.0095
	(1707) Диметилсульфид (227)	0.0003	0.0095
	(1715) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.000001	0.00003
	(1849) Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0002	0.0063
	(2920) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.0052	0.164
	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0006	0.001
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0001	0.0002
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0026	0.0046
	(1314) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.0009	0.000001
	(1531) Капроновая кислота (137)	0.0054	0.00001
	Всего:	0.136541002	2.572941000005



#### **8.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства**

На данном предприятии – не предусматривается.

#### **8.5 Уточнение границ области воздействия объекта**

##### **Категория объекта**

- В соответствии с Приложением 2 раздела 3 пункта 68 Экологического кодекса от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (животноводческие хозяйства по разведению крупного рогатого скота от 150 голов и более), данный объект относится к **III категории**.

##### **Класс санитарной опасности**

- Согласно санитарным правилам № ҚР ДСМ-2 приказа и.о. Министра здравоохранения РК от 04.05.2024 №18, данный объект отнесен к III классу санитарной опасности с **С33 300м** (хозяйство по выращиванию и откорму крупного рогатого скота до 1200 голов (всех специализаций), фермы коневодческие раздел 10, пункт 42, подпункт 1).

## 8.6. Данные о пределах области воздействия

Уровень приземных концентраций для ВВ определялся расчетами по программе «Эра -3.0», для летнего и зимнего периода.

Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами предприятия, не превышают допустимых значений <1ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха и составляют:

<b>Наименование вещества</b>	<b>Максимальные приземные концентрации, доли ПДК</b>
<b><u>Зимний период</u></b>	
Азота диоксид	0,021060
Серы диоксид	0,103498
Углерод оксид	0,028784
Пропаналь	0,047194
Капроновая (Гексановая кислота)	0,282159
Пыль неорганическая SiO <sub>2</sub> 70-20%	0,468340
Группы суммации: Азота диоксид + серы диоксид	0,124559
Азота диоксид + серы диоксид + углерод оксид + фенол	0,153343
Серы диоксид + фенол	0,103498
Серы диоксид + сероводород	0,103498
Сумма пыли	0,281004
<b>Остальные &lt;0,01ПДК</b>	
<b><u>Летний период</u></b>	
Серы диоксид	0,074024
Пропаналь	0,096431
Капроновая (Гексановая кислота)	0,577891
Пыль неорганическая SiO <sub>2</sub> 70-20%	0,467945
Пыль меховая	0,010226
Группы суммации: Азота диоксид + серы диоксид	0,087564
Азота диоксид + серы диоксид + углерод оксид + фенол	0,108147
Серы диоксид + фенол	0,074024
Серы диоксид + сероводород	0,074024
Сумма пыли	0,280767
<b>Остальные &lt;0,01ПДК</b>	

### **8.7 Особо охраняемые объекты в районе размещения предприятия или в прилегающей территории**

Объект находится вдали от особо охраняемых природных территорий. В непосредственной близости от территории, особо охраняемые участки и ценные природные комплексы (заповедников-заказников, памятников природы), водопадов, природных водоёмов ценных пород деревьев и другие "памятники" природы, представляющие историческую, эстетическую, научную и культурную ценность отсутствуют.

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

Для рассматриваемого объекта мероприятия по НМУ не требуются.

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

#### **10.1 Контроль за соблюдением нормативов на объекте выполняется непосредственно на источниках выбросов**

Для рассматриваемой категории объекта контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов не требуется

## 11.0 ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

### Водоснабжение

Потребность объекта в воде на поение животных и на хоз-бытовые нужды обеспечивается привозной водой.

Ниже приведен расчет требуемого количества воды, результаты сведены в таблицу «Баланс водопотребления и водоотведения».

Расчет потребления воды произведен в соответствии с СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

#### ***Расчет потребления воды***

##### Вода расходуется:

- на содержание животных;
- на хозяйственно-бытовые нужды работающих;
- на нужды бани.

#### ***Расчет потребления воды***

##### **Производственные нужды**

##### Содержание животных

Согласно СНиП РК 3.02-11-2010 средний расход воды на поение КРС составляет 27 л/сут на одну голову. Количество КРС - 434голов.

- Расход потребляемой воды:

$$Q_{\text{сут}} = 27 \text{ л} * 434 \text{ гол.} = 35100 \text{ л/сут} = 35,1 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{\text{год}} = 35,1 \text{ м}^3/\text{сут} * 365 \text{ дн.} = 12811,5 \text{ м}^3/\text{год}$$

##### **Хозяйственно-бытовые нужды**

##### Хозяйственно-бытовые нужды работающих

- Расход воды на одного работающего при норме 25 л в сутки и численности работающих 5 человек составляет:

$$Q_{\text{сут}} = 25 \text{ л} * 5 \text{ чел} = 125 \text{ л/сут} = 0,125 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{\text{год}} = 0,125 \text{ м}^3/\text{сут} * 365 \text{ дн.} = 45,625 \text{ м}^3/\text{год}$$

##### Баня

Количество посетителей в бане – 5 человек в сутки (в среднем).

Расход воды на одного посетителя с помывкой и ополаскиванием в душе - 180 л/сутки.

$$Q_{\text{сут}} = 5 \text{ чел} * 180 = 900 \text{ л} = 0,9 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{\text{год}} = 0,9 \text{ м}^3/\text{сут} * 52 \text{ дня} = 46,8 \text{ м}^3/\text{год}$$

**Общее водопотребление воды составляет**

**- 36,125 м<sup>3</sup>/сут, 12903,925 м<sup>3</sup>/год**

в том числе:

- на содержание КРС - 35,1м<sup>3</sup>/сут, 12811,5м<sup>3</sup>/год;
- на хоз-бытовые нужды работающих - 0,125м<sup>3</sup>/сут, 45,625м<sup>3</sup>/год;
- на нужды бани - 0,9м<sup>3</sup>/сут, 46,8м<sup>3</sup>/год.

### Канализация

Производственные стоки отсутствуют. Хозяйственно-бытовые стоки сбрасываются в водонепроницаемый выгреб с последующим вывозом стоков ассенизаторскими машинами.

**Общее водоотведение составляет - 1,025м<sup>3</sup>/сут, 92,425м<sup>3</sup>/год,**

в том числе:

- хоз-бытовые стоки от работающих - 0,125м<sup>3</sup>/сут, 45,625м<sup>3</sup>/год;
- хоз-бытовые стоки от бани - 0,9м<sup>3</sup>/сут, 46,8м<sup>3</sup>/год.

## 12.0 БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (СУТОЧНЫЙ)

Таблица 7

Производство	Водопотребление, м³/сут							Водоотведение, м³/сут					Примечание
	Всего	На производственные нужды			На хозяйственно-бытовые нужды	Вода технического качества	Всего	Объем сточной воды, повторно используемой воды	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Безвозвратное потребление		
		Свежая вода		Оборотная									
		Всего	В т, ч, питьев, качества		Повторно используемая								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Содержание КРС	35,1											35,1	
Хоз-бытовые нужды работающих	0,125					0,125		0,125			0,125		В выгреб
Баня	0,9					0,9		0,9			0,9		
Итого:	36,125					1,025		1,025			1,025	35,1	

### 13.0 БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (ГОДОВОЙ)

Таблица 8

Производство	Водопотребление, м³/год							Водоотведение, м³/год					Примечание
	Всего	На производственные нужды			На хозяйственно-бытовые нужды	Вода технического качества	Всего	Объем сточной воды, повторно используемой воды	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Безвозвратное потребление		
		Свежая вода		Оборотная								Повторно используемая	
		Всего	В т, ч, питьевого качества										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Содержание КРС	12811,5											12811,5	
Хоз-бытовые нужды работающих	45,625					45,625		45,625			45,625		В выгреб
Баня	46,8					46,8		46,8			46,8		
Итого:	12903,925					92,425		92,425			92,425	12811,5	

## 14.0 ОТХОДЫ

На рассматриваемом объекте образуются следующие виды отходов:

- твердые бытовые отходы;
- смет с территории;
- навоз от содержания животных.

Объемы образования отходов определены с учетом:

Объемы образования отходов определены с учетом:

- Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 сентября 2021 года № 347. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 2 сентября 2021 года № 24212 «Об утверждении Типовых правил расчета норм образования и накопления коммунальных отходов».
- Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п".

Годовое количество бытовых отходов составляет:

От работающих

$$5\text{чел.} * 1,55\text{м}^3 * 0,25 = 1,9 \text{ т/год},$$

Где 0,25 – переводной коэффициент из м<sup>3</sup> в тонны;

Смет:

$$M=S*0,005, \text{ т/год}$$

$$500\text{м}^2 * 0,005 \text{ т/м}^2 = 2,5 \text{ т/год}.$$

Твердые бытовые отходы складировются в специальные контейнеры, размещаемые на площадке с твердым покрытием и по мере накопления вывозятся на полигон ТБО.

Отходы от содержания животных

Животные в основном находятся на пастбищах, в связи с этим при расчетах объема образования навоза вводится коэффициент 0,1.



Навоз от содержания КРС:

434гол. \* 14кг \* 365 /1000\*0,1 = 221,8 тонн в год,

Навоз, образующийся от содержания животных вывозится на сельхозполя в качестве органического удобрения.

**Отходы производства и способы их переработки**

**Таблица 9**

№	Наименование отхода	Место образования отходов	Класс опасности	Уровень опасности	Объемы образования, т/год	Место размещения
1	2	3	4	5	6	7
1	<b>ТБО</b> - твердые - пожароопасные - не токсичные	От работающих	V	200301	1,9	На полигон ТБО
2	<b>Смет</b> - твердые - пожароопасные - не токсичные	Территория площадок	V	200303	2,5	На полигон ТБО
3	<b>Навоз</b> - твердые - пожароопасные - не токсичные	Территория площадки, пастбища	V	02 01 06	221,8	На сельхоз-поля в качестве удобрений
<b>Всего отходов:</b>					<b>226,2</b>	
<b>в том числе:</b>						
<b>- утилизируется</b>						
<b>- вывозится на полигон ТБО</b>					<b>4,4</b>	
<b>- вывозится в качестве органического удобрения</b>					<b>221,8</b>	
Уровень опасности взят согласно классификатору отходов, утв. приказом и.о, Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314						

**Декларируемое количество опасных отходов**

Декларируемый год		
с 2025 года		
Наименование отхода	Количество образования, т/год	Количество накопления, т/год
Нет		

**Декларируемое количество неопасных отходов**

Декларируемый год		
с 2025 года		
Наименование отхода	Количество образования, т/год	Количество накопления, т/год
Смешанные коммунальные отходы	1,9	1,9
Отходы уборки улиц	2,5	2,5
Навоз	221,8	221,8
<b>Итого:</b>	<b>226,2</b>	<b>226,2</b>

## **15.0 Мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды различными видами отходов**

*В целях исключения загрязнения компонентов природной среды отходами должны предусматриваться следующие мероприятия:*

- организация ликвидации отходов в соответствии с санитарными нормами и правилами РК;*
- организация мест сбора и безопасного хранения не утилизируемых отходов в маркированных контейнерах, мест их промежуточного хранения на используемой территории, транспортировки до места постоянного хранения;*
- предназначенные для удаления отходы должны храниться с учетом требований по предотвращению загрязнения окружающей среды.*

## **16.0 ОЗЕЛЕНЕНИЕ**

Рассматриваемый объект расположен на территории пастбищ, где произрастает естественная растительность и дополнительного озеленения не требуется.

## **17.0 ОХРАНА ПОЧВЫ, ПОДЗЕМНЫХ И ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ**

Проект разработан с учетом требований законодательства об охране природы и основ земельного законодательства РК.

Рассматриваемый объект вредного влияния на почву, поверхностные и подземные воды оказывать не будет.

На объекте не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Объект расположен за пределами водоохранных зон и полос естественных водных источников.

## **18.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ**

Эксплуатация рассматриваемого объекта сопровождается образованием отходов потребления - отходы от жизнедеятельности персонала. Сбор и хранение (до вывоза) твердых бытовых отходов в специальных контейнерах, размещаемых на площадке с твердым бетонным покрытием. Обеспечивается своевременный вывоз бытовых отходов. Навоз, образующийся от содержания животных вывозится на сельхозполя в качестве органического удобрения. Рассматриваемый объект не оказывает негативного воздействия на земельные ресурсы.

## **19.0 ШУМОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ**

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) шума – это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимые уровни шума – это уровень, который вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния системы и анализаторов, чувствительных к шуму.

Общие требования безопасности» уровни шумов на рабочих местах не должны превышать допустимых значений, а именно:

- постоянные рабочие места в производственных помещениях на расстоянии 1 м от работающего оборудования – <80 дБ(А);
- помещения управления (в зависимости от сложности выполняемой работы) – <60÷65 дБ(А).

Источники повышенного уровня шума на рассматриваемом объекте отсутствуют.

## **20.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ФЛОРУ, ФАУНУ**

На территории рассматриваемого объекта не выявлено каких-либо редких видов или исчезающих сообществ, требующих специальной защиты.

Путей миграции животных, крупных ареалов обитания животных на данной территории нет.

Особо охраняемых территорий в окрестностях рассматриваемого объекта нет. Одним из основных факторов воздействия на животный мир является фактор вытеснения животных за пределы их мест обитания. Вытеснению животных способствует непосредственно изъятие участка земель под постройки и автодороги, сокращение в результате этого кормовой базы. Прежде всего, в таком случае, страдают животные с малым радиусом активности (беспозвоночные, пресмыкающиеся, мелкие млекопитающие). Отрицательное воздействие на животных не происходит.

Все вышеперечисленные факторы оказывают незначительное влияние на наземных животных в виду их малочисленности. К тому же обитающие в рассматриваемом районе животные адаптированы к условиям обитания.

Основной почвенный покров: такыровидные почвы и пески, на которых произрастают саксаул, таволга, джида, полынь, чий, осока и др. Обитают волк, лисица, барсук, заяц, косуля, сайгак, в густых камышах встречается кабан, ондатра. В поймах и долинах рек водятся фазаны, куропатки; на водоёмах — журавли, пеликаны, фламинго и др.; в водоемах: сазан, карась, окунь, маринка.

Рассматриваемый объект отрицательного влияния не оказывает.

## **21.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ**

Сельское хозяйство является важной отраслью национальной экономики, так как оно является основным источником поставок продовольствия для населения страны и сырья для промышленности.

Сельскохозяйственное производство в нашей стране относится к одному из приоритетов государственной политики, поскольку земля - главный природный ресурс, которым мы владеем, а аграрная и животноводческая отрасли - важнейшие жизнеобеспечивающие сферы деятельности человека, определяющие не только богатство нации, но и социальную и политическую стабильность в обществе.

Переход к рыночной экономике ставит перед агропромышленным комплексом множество задач. Главными из них являются повышение

эффективности сельскохозяйственного производства, сохранение на высоком уровне продовольственной безопасности, производство конкурентоспособной продукции. Эти задачи необходимо решать на основе внедрения достижений научно-технического прогресса, эффективных форм хозяйствования и управления производством, преодоления бесхозяйственности, активизации предпринимательства.

Животноводство в целом и мясное скотоводство в частности является важнейшей отраслью, производящей продукты питания для человека. Мясо -одни из незаменимых продуктов питания человека. В нем содержатся необходимые белки, жиры, минеральные вещества.

В сельскохозяйственном землепользовании в настоящее время имеется достаточное количество естественных кормовых угодий (пастбищ, сенокосов, залежных земель).

Рассматриваемый объект окажет положительное воздействие на социально-экономическую среду.

## **22.0 ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ**

Электромагнитное воздействие на человека обусловлено наличием электромагнитного поля вокруг источника, проводника переменного тока или переменного электрического напряжения. Под действием этого поля в подверженной влиянию цепи возникают электрические токи. Так как, тело человека практически является токопроводником, то поле воздействует и на него, вызывая в нем биологические изменения.

В зависимости от мощности электромагнитного поля биологическое воздействие различно. При длительном воздействии оно выражается в нарушении биоэлектрических процессов в организме. Это проявляется в прямом раздражении или поражении тканей, изменении состава крови, а также в нарушении центральной нервной системы.

На рассматриваемом объекте источников электромагнитного воздействия нет.

## **23.0 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ**

Анализ воздействия на окружающую среду показал, что минимальное воздействие объекта происходит на:

- атмосферный воздух. Воздействие происходит при работе котлов на угле, при содержании животных, при работе плиты на сжиженном газе;
- водную среду. Потребление воды на хозяйственно-бытовые нужды в незначительном объеме.

Воздействие на недра и подземные воды не происходит. Возможность возникновения аварийной ситуации сведена к минимуму мероприятиями по нейтрализации всех возможных видов аварийной ситуации.

### ***Оценка неизбежного ущерба, наносимого окружающей среде и здоровью населения в результате хозяйственной деятельности***

При должных условиях эксплуатации, никаких дополнительных, отличающихся от существующего положения, видов ущерба окружающей среде от эксплуатации объекта быть не должно.

### ***Ориентировочный расчет нормативных платежей за эмиссии загрязняющих веществ в окружающую среду***

Расчет платы за эмиссии в окружающую среду производится на основании «Методики расчета платы за эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра МООН Республики Казахстан N-124п от 27 апреля 2007 г.

Расчет платы за выбросы от стационарных источников осуществляется по следующей формуле:

$$C_i \text{ выб} = \text{МРП} \cdot H \cdot V_i,$$

где:  $C_i \text{ выб}$  - плата за выброс  $i$ -го загрязняющего вещества, тенге;

МРП – размер месячного расчетного показателя (далее МРП), установленного законодательным актом Республики Казахстан на 2025 год – 3932тенге;

$H$  - ставка платы за выбросы от стационарных источников в окружающую среду, установленная Налоговым Кодексом РК (ст. 495);

$V_i$  - масса  $i$ -ого вещества, выброшенного в окружающую среду за отчетный период, т.

Ориентировочный расчет нормативных платежей за эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу за период строительства приведен в таблице.

Таблица 1.7

№ пп	Наименование вещества	Количество, тонн	Ставка платы за 1 тонну, МРП	Ставка платы за 1 кг, МРП	МРП 2025 года	Сумма оплаты тенге
1	Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	0,16400	10		3932	6448
2	Пыль неорганическая 20-70% SiO <sub>2</sub>	0,06600	10		3932	2595
3	Бенз(а)-пирен	0,000000000005		996,6	3932	0,02
4	Аммиак	0,3627	24		3932	34227
5	Сероводород	0,0063	124		3932	3072
6	Метан	1,7408	0,02		3932	137
7	Метанол	0,0126				
8	Фенол	0,0013	332		3932	1697
9	Этилформиат	0,0221				
10	Пропиональдегид (пропаналь)	0,006301				
11	Гексановая кислота (капроновая кислота)	0,009510				
12	Диметилсульфид	0,0095				
13	Метантиол	0,000030				
14	Метиламин	0,0063				
15	Серы диоксид	0,0412	20		3932	3240
16	Углерода оксид	0,1190	0,32		3932	150
17	Азота диоксид	0,0045	20		3932	354
18	Азота оксид	0,0008	20		3932	63
	<b>Итого:</b>	<b>2,572941000005</b>				<b>51983</b>

Ориентировочные расчеты нормативных платежей за сбросы сточных вод настоящим проектом не выполняются ввиду их отсутствия.

Ориентировочный расчет нормативных платежей за складирование отходов настоящим проектом не выполняются ввиду их отсутствия.

***Расчет размеров возможных компенсационных выплат за  
сверхнормативный ущерб окружающей среде в результате  
возможных аварийных ситуаций***

Предусматриваемая проектом технология ведения работ на объекте исключает возможность возникновения аварийных ситуаций, которые могут оказать значительное воздействие на окружающую среду.

Поэтому, в рамках настоящего проекта, расчет размеров возможных компенсационных выплат за сверхнормативный ущерб окружающей среде в результате возможных аварийных ситуаций не производится.

## **24.0 РАДИАЦИОННО ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОБЪЕКТА**

Радиоактивное загрязнение – это загрязнение внешней среды, при котором человек и другие живые организмы испытывают на себе воздействие радиоактивного излучения.

Причины радиоактивного загрязнения:

- ядерные взрывы, при которых опасные радиоизотопные компоненты попадают в воду, почву, воздух;
- утечка сырья из реакторов или радиоактивных источников.

### **Естественные источники радиации**

Среди многообразия естественных радиоактивных веществ выделяются следующие категории:

- долгоживущие;
- долгоживущие одиночные;
- короткоживущие;
- вещества, которые формируются при взаимодействии космических элементов с атомами ядер земных веществ.

Поверхность Земли получает дозу радиоактивного излучения из космического пространства или радиоактивных компонентов земной коры.

Степень земной радиации бывает разной. Формируются аномальные зоны с высоким уровнем радиационной активности. Это связано с тем, что подземные горные породы обогащаются радиоактивными элементами. Содержание палладия, урана, радия, радона может превышать показатели нормы.

Природная радиоактивность не контролируется человеком и может носить стихийный характер.



### **Антропогенные источники радиации**

Источники радиации, возникшие в результате человеческой активности, представляют для окружающей среды большую опасность. К ним относится деятельность, связанная с:

- добычей, сбором, переработкой, перевозкой опасных веществ;
- взаимодействием с атомным оружием (разработка, испытание);
- производством и эксплуатацией атомной энергии.

В процессе деятельности рассматриваемого объекта не применяются радиоактивные вещества, что могло бы в результате аварий или стихийных бедствий вызвать радиационное загрязнение окружающей среды.

При эксплуатации объекта не предусматривается использование радиоактивных веществ, которое бы вызвало радиоактивное загрязнение окружающей среды.

Объект не требует проведения каких-либо защитных противорадиационных мероприятий.

### **25.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА НЕДРА**

Охрана недр является важнейшим вопросом современности. С каждым годом охрана природы приобретает возрастающее значение в развитии производительных сил, науки и культуры. Правовая охрана недр в Казахстане воплощена в ряде законов и постановлений, утвержденных Президентом, Правительством, Парламентом и Госгортехнадзором РК. Загрязнение недр и их нерациональное использование отрицательно отражается на состоянии и качестве поверхностных и подземных вод, атмосферы, почвы и растительности. Требования к охране недр включают систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на:

- Рациональное и комплексное использование полезного ископаемого;
- Сохранение свойств энергетического состояния верхних частей недр с целью предотвращения землетрясений, оползней, подтоплений, просадок грунтов,

Общими экологическими требованиями на стадиях недропользования являются:

- Сохранение земной поверхности;
  - Предотвращение техногенного опустынивания;
  - Сокращение территорий нарушаемых и отчуждаемых земель в связи со строительством, использование отходов добычи и переработки сырья;
  - Предотвращение ветровой эрозии почв, отвалов и отходов производства;
  - Предотвращение истощения и загрязнения подземных вод;
  - Ликвидация остатков ГСМ экологически безопасными методами.
- Основные требования в области охраны недр заключаются в следующем:
- Обеспечений рационального и комплексного использования ресурсов недр;
  - Обеспечений полноты извлечения полезного ископаемого;
  - Использований недр в соответствии с требованиями законодательства по охране окружающей природной среды. Учитывая условия расположения объекта, воздействие будет носить локальный характер.

При эксплуатации рассматриваемого объекта основными источниками потенциального воздействия на геологическую среду являются транспорт и спецтехника.

При соблюдении всех необходимых мероприятий, воздействие на геологическую среду оценивается как незначительное и не приведет к изменению сложившегося состояния геологической среды.

## **26.0 ТЕПЛОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

При неестественном нагреве атмосферы или гидросферы возникает тепловое загрязнение окружающей среды. Нагрев частей биосферы вызван избытками тепла, образующимися при выработке энергии на электростанциях и работе промышленных предприятий. Из-за повышения температуры среды меняются условия существования живых организмов и растений. Помимо локальных повышений температуры, избытки выработанного тепла вносят вклад в глобальное потепление.

Избытки тепла попадают в воду и атмосферу от разных источников, для которых характерен нагрев от естественных природных процессов или технологических операций. Две группы источников на основании этих особенностей:

- антропогенные;
- естественные.

Обычно эти источники действуют отдельно друг от друга, их взаимное влияние минимально. Величина воздействия антропогенных источников зависит от интенсивности человеческой жизнедеятельности, связанной с работой электростанций, промышленных предприятий, транспорта. На природные источники человек может оказать незначительное влияние, используя тепло, вырабатываемое естественным образом.

#### Антропогенные источники

Для выработки электричества или работы промышленных предприятий требуется энергия. Кроме того, некоторые технологические процессы могут происходить только при повышенных температурах: например, выплавка металлических изделий. Эти нужды удовлетворяются за счет работы электростанций. В зависимости от вида электростанции коэффициент полезного действия (КПД) у них различается. От значения КПД зависит объем излишне выработанной энергии, которая не будет использована. Эти излишки формируют тепловое загрязнение атмосферы или гидросферы.

Обычно электростанции или промышленные предприятия влияют на две части биосферы при тепловом загрязнении:

- на гидросферу – вода используется для охлаждения турбин и при контакте нагревается на 5-12 °С;
- на атмосферу – нагретая вода испаряется, при сжигании топлива воздух нагревается,

Например, тепловое загрязнение атмосферы от работы атомных электростанций заключается в испарениях воды, исходящих из градирен и охлаждающих водоемов. А сами водоемы в качестве объекта гидросферы подвержены тепловому загрязнению из-за нагрева воды.

## Естественные источники

Для природных источников теплового загрязнения характерно, что они возникают в ходе естественных процессов без вмешательства человека. Наибольший вклад оказывают вулканы и гейзеры, кроме того, тепловое загрязнение происходит от лесных пожаров (примерно 5% по естественным причинам). Человек не может управлять такими источниками тепла, но может их использовать в своих нуждах, снижая степень загрязнения и восстанавливая баланс. Например, в Исландии и Филиппинах примерно 30% вырабатываемой энергии приходится на геотермальные источники.

## Возможные последствия

Изменение температуры в атмосфере и гидросфере приводит к локальным и глобальным изменениям климата. Особенность теплового загрязнения в том, что повышение температуры воды оказывает воздействие на атмосферу и наоборот. Повышение температуры влияет на климат на Земле, почвенный состав, живые организмы. Изменения состояния среды, вызванные высокими температурами, нарушают естественное развитие растений, условия обитания живых организмов во всех вовлеченных частях биосферы.

Рассматриваемый объект не окажет значительного теплового воздействия на окружающую среду.

## 27.0 СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс РК от 02.01.2021г. №400-VI ЗРК.
2. Инструкция по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» от 13 июля 2021 года №246.
3. Санитарные правила № ҚР ДСМ-2 приказа и.о. Министра здравоохранения РК от 04.05.2024 №18.
4. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317.
5. СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».
6. Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 сентября 2021 года № 347, Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 2 сентября 2021 года № 24212 «Об утверждении Типовых правил расчета норм образования и накопления коммунальных отходов».
7. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п".
8. Классификатор отходов, утв. приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314.
9. «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций». Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 29011.
10. Методика по нормированию выбросов вредных веществ с уходящими газами котлоагрегатов малой и средней мощности. Приложение 43 к приказу Министра охраны окружающей среды №298 от 29 ноября 2010г.
11. Методика расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории. Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года №221-Ө. Зарегистрирован в Министерстве юстиции РК 15 июля 2014 года №9585.



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ООО «Агрофирма Алатау»

М.С. Ахметов

2025г.

## ЗАДАНИЕ

### на разработку экологической документации

Наименование предприятия:	Крестьянское хозяйство ТОО «Агрофирма Алатау»																													
Наименование видов проектных работ:	Раздел «Охрана окружающей среды»																													
Месторасположение объекта	Алматинская область Балхашский район, Желторангинский сельский округ																													
Назначение предприятия:	Крестьянское хозяйство предназначено для выращивания крупного рогатого скота с численностью поголовья 434 шт.																													
Численность работающих -	Общая численность работающих - 5 человек.																													
Режим работы предприятия -	365 дней в году																													
Состав предприятия:	- кошары для содержания животных; - бытовые помещения; - баня.																													
Инженерное обеспечение:	<u>Теплоснабжение</u> – отопление бытовых помещений от котла на угле. Отопление бани от котла на угле. <u>Водоснабжение</u> – потребность в воде на поение животных и на хоз-бытовые нужды обеспечивается из трубчатого фильтрового колодца. <u>Канализация</u> – в водонепроницаемый выгреб с последующим вывозом стоков спецмашинами в ближайший приемный пункт канализации. <u>Электроснабжение</u> – от существующих сетей. Источников резервного электроснабжения нет.																													
Объем сырья, топлива и материалов	<table><tr><th>№ № п/п</th><th>Наименование выпускаемой продукции, виды работ</th><th>Наименова ние материало в</th><th>Ед, изме ре- ния</th><th>Кол- во в год</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th></tr><tr><td>1</td><td>Котел бытовых помещений</td><td>Уголь</td><td>т</td><td>2,5</td></tr><tr><td>2</td><td>Котел бани</td><td>Уголь</td><td>т</td><td>0,5</td></tr><tr><td>3</td><td>Плита газовая</td><td>Сжиженный газ</td><td>т</td><td>0,175</td></tr></table>					№ № п/п	Наименование выпускаемой продукции, виды работ	Наименова ние материало в	Ед, изме ре- ния	Кол- во в год	1	2	3	4	5	1	Котел бытовых помещений	Уголь	т	2,5	2	Котел бани	Уголь	т	0,5	3	Плита газовая	Сжиженный газ	т	0,175
№ № п/п	Наименование выпускаемой продукции, виды работ	Наименова ние материало в	Ед, изме ре- ния	Кол- во в год																										
1	2	3	4	5																										
1	Котел бытовых помещений	Уголь	т	2,5																										
2	Котел бани	Уголь	т	0,5																										
3	Плита газовая	Сжиженный газ	т	0,175																										
Наименование заказчика проекта	ТОО «Агрофирма Алатау»																													
Наименование проектной организации, разработчика экологической документации	ТОО «Фирма «ПОРИКОМ»																													
Перечень и объемы подлежащих выполнению работ	В соответствии с требованиями Экологического кодекса РК и других нормативных документов по экологии и природопользованию																													
Количество экземпляров проектной документации, выдаваемой заказчику	1 экз.																													



Крестьянское хозяйство ТОО «Агрофирма Алатау»

**Ситуационная схема размещения**

Крестьянское хозяйство ТОО «Агрофирма Алатау»

в Алматинской области

в Балхашском районе

в Желторангинском сельском округе

**М 1:100 000**



**ДОГОВОР**  
**аренды недвижимого имущества № 01/01/2025**

г. Алматы

«31» декабря 2024 г.

**ТОО Агрофирма «Желторангы»**, в лице директора Карменова Н.А., действующего на основании устава, именуемое в дальнейшем «Арендодатель», с одной стороны и **ТОО «Агрофирма Алатау»** в лице Директора Ахметова М.С., действующего на основании Устава, именуемый в дальнейшем «Арендатор», с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», а по отдельности «Сторона», заключили настоящий договор о нижеследующем:

**1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА**

- 1.1. Арендодатель передает во временное владение и пользование Арендатору имущественный комплекс, состоящий из земельного участка (279,5737 га.) и имеющихся на нем строений далее «Арендуемое имущество», а Арендатор производит оплату за арендуемое имущество.
- 1.2. Арендуемое имущество находится по адресу: Республика Казахстан, Алматинская область, Балхашский район, Желторангинский с/о, вблизи села Желторангы (кадастровый номер ЗУ 03-043-065-226).
- 1.3. Цель аренды – использование для откорма скота.
- 1.4. Арендодатель подтверждает, что обладает всеми необходимыми правами и полномочиями для подписания и исполнения Договора в течение всего срока его действия.

**2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АРЕНДУЕМОГО ИМУЩЕСТВА**

- 2.1. Арендуемое имущество используется Арендатором только для цели, указанной в п. 1.3. настоящего договора.
- 2.2. Арендуемое имущество не может использоваться для противоправных действий, направленных на жизнь и здоровье людей, связанных с нарушением прав собственности, порчу, уничтожение имущества зданий и сооружений.

**3. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА**

- 3.1. Срок действия настоящего договора с 01.01.2025г. по 31.12.2025 г.
- 3.2. Настоящий договор вступает в силу и начинает действовать - с даты подписания Акта приема-передачи.
- 3.3. По истечении срока аренды и при условии, что Арендатор и Арендодатель исполняют все свои обязательства по настоящему договору, договор Аренды может быть пролонгирован на новый срок на дополнительно согласованных условиях.

**4. ПЛАТЕЖИ, ПОРЯДОК И СРОКИ ИХ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ**

- 4.1. Арендная плата за пользование Арендуемым имуществом составляет **100 000** (сто тысяч) тенге ежемесячно.
- 4.2. Арендная плата производится Арендатором не позднее 25 числа текущего месяца.

**5. ПОРЯДОК ПЕРЕДАЧИ И ВОЗВРАЩЕНИЯ АРЕНДОВАННОГО ИМУЩЕСТВА**

- 5.1. Передача арендуемого имущества оформляется Актом приема-передачи, который является обязательной и неотъемлемой частью настоящего договора.
- 5.2. Возврат Арендуемого имущества Арендатором Арендодателю должен быть осуществлен не позднее 5 (пяти) дней с момента окончания срока аренды или досрочного расторжения настоящего договора. При возврате имущества Арендатор должен сдать объект в надлежащем состоянии с учетом нормального износа. Произведенные Арендатором неотделимые и отделимые улучшения строения, сооружения, по окончании срока субаренды указанного в п.п. 3.1. настоящего договора, а также при досрочном расторжении договора, принимаются Арендодателем по остаточной стоимости по соглашению сторон, либо возвращаются Арендатору.



## **6. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН**

### **6.1. Арендатор имеет право:**

6.1.1. Беспрепятственно ввозить товарно-материальные ценности и перемещать и внутри имущественного комплекса.

6.1.2. Оборудовать арендованное имущество телекоммуникациями, телефоном и другой торгово-производственной техникой по своему усмотрению.

6.1.3. Самостоятельно набирать сотрудников для работы в арендуемом имущественном комплексе.

6.1.4. Осуществлять, по своему желанию, и за свой счет, страхование всего имущества, находящегося в арендуемом имущественном комплексе, от несчастных случаев, кражи, порчи, пожара, воды и других случаев, которые могут изменить свойства имущества.

6.1.5. Вывозить товарно-материальные ценности, личное имущество, отделимые, не отделимые улучшения имущественного комплекса.

6.3.9. Арендатор вправе отказаться от арендуемого имущественного комплекса, при этом он обязан уведомить Арендодателя об освобождении арендуемого имущества в письменной форме за 30 календарных дней. По истечении срока Арендатор обязан сдать Арендодателю арендуемое имущество по Акту приема – передачи и произвести полный взаиморасчет по договору.

6.3.10. Производить за свой счет переоборудование, перепланировку, арендуемого имущественного комплекса применительно к своим потребностям. Все неотделимые улучшения (переделка, перестройка), произведенные арендатором в помещении, не отделимые без вреда для помещения, при расторжении договора, по соглашению сторон должны быть оплачены Арендодателем по остаточной цене, либо Арендатор вправе вывезти указанные улучшения.

### **6.2. Арендатор не имеет права:**

6.2.1. Доставлять в арендуемый имущественный комплекс и хранить в нем какое – либо оружие, взрывчатые вещества, радиоактивные или опасные материалы, а также любые другие предметы (материалы), которые могут быть опасны для здоровья людей или окружающей среды.

### **6.3 Арендатор обязан:**

#### **Арендатор обязан постоянно и без перерывов:**

6.3.1 Вести деятельность в арендуемом имущественном комплексе в соответствии с общепринятыми нормами делового оборота и деловой этики в целях разрешенного использования;

6.3.2 Своевременно производить арендные платежи по настоящему Договору.

6.3.3 В рамках противопожарной безопасности Арендатор обязан обеспечить строгий запрет на курение внутри здания.

6.3.4 Соблюдать санитарные нормы и правила, общие правила общественного порядка; обеспечивать техническую и противопожарную безопасность Помещения.

6.3.5 Устанавливать режим и порядок работы в арендуемом имущественном комплексе в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан по данному виду деятельности.

6.3.8. Подписание Арендатором Акта приема-передачи в субаренду помещения означает, что он согласен принять в пользование имущественный комплекс в состоянии указанном в данном Акте, на весь срок субаренды, оговоренный в Договоре.

6.3.12. Не допускать или быстро устранять распространение неблагоприятных воздействий на другие части имущественного комплекса, исходящие из Помещения или какого-либо оборудования, используемого в Помещении: запах, испарения, вода, пар, шум или иные нежелательные явления.

6.3.13. Принимать все необходимые меры к устранению аварий и их последствий

6.3.14. Не создавать конфликтных ситуаций/ употребление спиртных напитков в рабочее время, антиреклама, хулиганство.

### **6.4. Арендодатель имеет право:**

6.4.1. Входить в имущественный комплекс без уведомления Арендатора при чрезвычайных ситуациях, в том числе пожара, затопления, поломки инженерных сетей, совершения противоправных действий и для ликвидации чрезвычайных ситуаций или их



последствий. В этом случае представителями Арендодателя и охранной организации составляется двусторонний акт.

6.4.2. Использовать в рекламах, информационных брошюрах, маркетинговых материалах наименование и торговую марку Арендатора по согласованию с Арендатором.

#### **6.5. Арендодатель обязан:**

6.4.1. Обеспечить работников Арендатора беспрепятственным доступом в арендуемый имущественный комплекс.

6.4.2. В течении срока аренды имущественного комплекса, Арендодатель не вправе сдавать арендуемое имущество в аренду третьим лицам.

### **7. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН**

7.1. За нарушение сроков оплаты, указанных в п.п. 4.2., Арендодатель вправе начислять Арендатору пеню в размере:

- 1,0 % от суммы задолженности за каждый календарный день просрочки но не более 10% от суммы арендной платы. Уплата штрафных санкций не освобождает Арендатора от выполнения им своих обязательств по Договору в полном объеме.

7.2. В случае не соблюдения п.6.4.2. настоящего Договора, Арендатор вправе начислить Арендодателю пеню в размере стоимости арендной платы за 2 (два) года.

7.3. В случае сдачи арендуемого имущества в аренду третьим лицам, Арендодатель обязуется оплатить Арендатору неустойку в размере стоимости арендной платы за 2 (два) года.

7.4. Стороны несут материальную ответственность за причинение вреда в соответствии с условиями настоящего договора и действующим законодательством Республики Казахстан.

### **8. ФОРС-МАЖОР**

8.1. Ни одна из Сторон не несет ответственности перед другой Стороной за неисполнение обязательств, обусловленное обстоятельствами, возникшими помимо воли и желания Сторон и, которые нельзя предвидеть или избежать, т.е. фактическая война, эпидемии, стихийные бедствиями.

9.2. Сторона, которая не исполняет своих обязательств, должна предупредить в течении 3-х дней с момента возникновения обстоятельств, другую сторону о препятствии и его влиянии на исполнение обязательств по настоящему договору.

9.3. В случаях форс-мажорных обстоятельств действие настоящего договора может быть приостановлено в полном объеме или частично на срок действия таких обстоятельств.

9.4. Если форс-мажорные обстоятельства продолжаются более шестидесяти дней каждая Сторона вправе расторгнуть настоящий договор Субаренды путем подачи письменного уведомления за пятнадцать календарных дней до ожидаемой даты расторжения договора.

### **9. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ**

9.1. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть из настоящего договора или по поводу его, Стороны попытаются разрешить путем переговоров.

9.2. В случае, если Стороны не достигнут компромисса, то для разрешения спора они обращаются в суд в порядке, предусмотренном действующим законодательством Республики Казахстан.

### **10. ПОРЯДОК РАСТОРЖЕНИЯ ДОГОВОРА**

10.1. В случае расторжения настоящего договора Стороны заключают Соглашение о расторжении договора аренды нежилого помещения.

10.2. Настоящий договор не подлежит досрочному расторжению.

10.3. Договор может быть расторгнут по соглашению сторон только после истечения срока действия договора.

### **11. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ**

11.1. Все изменения и дополнения к договору, совершенные в письменной форме и подписанные обеими сторонами являются неотъемлемой частью настоящего договора.



11.2. В течение срока действия настоящего Договора и после его прекращения по какой-либо причине или после истечения срока его действия Стороны не разглашают, а также обеспечивают неразглашение своими сотрудниками или представителями Сторон, отнесенной Стороной к разряду конфиденциальной, которую стороны могут получить от другой Стороны каким-либо путем.

11.3. Настоящий Договор представляет собой полное взаимопонимание Сторон по отношению к предмету настоящего Договора и заменяет все предыдущие соглашения и договоренности, достигнутые между Сторонами, как устные, так и письменные. Все поправки, изменения, дополнения или добавления к настоящему договору имеют юридическую силу только в том случае, если они составлены в письменной форме и подписаны полномочными представителями Сторон с проставлением оттиска печати.

11.4. Если любое положение или положения настоящего Договора являются недействительными, незаконными или неисполнимыми в каком-либо отношении, то вышеуказанное никак не затрагивает и не нарушает действительности, законности и исполнимости остальных положений, содержащихся в настоящем Договоре. При условии, что в данном случае Стороны соглашаются приложить все усилия к достижению цели недействительного положения путем формулировки нового, юридически действительного положения.

11.5. Взаимоотношения сторон, не предусмотренные настоящим Договором, регулируются в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

11.6. Настоящий договор составлен в двух экземплярах на русском языке, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

## 12. АДРЕСА, БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

### АРЕНДОДАТЕЛЬ

ТОО «Агрофирма Желторангы»  
Индекс 040310, РК, Алматинская область,  
Балхашский р-он, с. Желторангы,  
ул. Балтагул, уч 7  
БИН 180740000525  
ИИК KZ028562203105004864  
Банк АГФ АО «БанкЦентрКредит»  
БИК КСJBKZKX  
Тел 8 727 395 70 38

Директор



Карменов Н.А.

### АРЕНДАТОР

ТОО «Агрофирма Алатау»  
БИН: 120740014287  
Республика Казахстан, Алматинская область,  
Жамбылский район, село Узынагаш,  
улица Бәйдібек би, дом 173.  
Банковские реквизиты:  
ИИК: KZ808562203107573475  
В АО «Банк ЦентрКредит»  
БИК: КСJBKZKX

Директор



Ахметов М.С.



**АКТ**  
**приема – передачи**

г. Алматы

01 января 2025 г.

1. Настоящий акт составлен о том, что **ТОО «Агрофирма Желторангы»** в лице **Карменова Н.А.** действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Арендодатель», с одной стороны и **ТОО «Агрофирма Алатау»**, в лице Директора **Ахметова М.С.**, действующего на основании Устава, именуемый в дальнейшем «Арендатор», с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», а по отдельности «Сторона», передало имущественный комплекс (далее – «Арендуемое имущество») находящейся по адресу: Республика Казахстан, Алматинская область, Балхашский район, Желторангинский с/о, вблизи села Желторангы (кадастровый номер ЗУ 03-043-065-226).

2. Настоящим **Арендатор** подтверждает отсутствие претензий к Арендодателю по состоянию передаваемого арендуемого имущества

**АРЕНДОДАТЕЛЬ**

**ТОО «Агрофирма Желторангы»**  
Индекс 040310, РК, Алматинская область,  
Балхашский р-он, с. Желторангы,  
ул.Балтагул, уч 7  
БИН 180740000525  
ИИК KZ028562203105004864  
Банк АГФ АО «БанкЦентрКредит»  
БИК KСJBKZKX  
Тел 8 727 395 70 38

Директор



Карменов Н.А.

**АРЕНДАТОР**

**ТОО «Агрофирма Алатау»**  
БИН:120740014287  
Республика Казахстан, Алматинская область,  
Жамбылский район, село Узынагаш,  
улица Байдібек би, дом 173.  
Банковские реквизиты:  
ИИК:KZ808562203107573475  
В АО «Банк ЦентрКредит»  
БИК: KСJBKZKX

Директор



Ахметов М.С.



**"АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН  
ҮКІМЕТ" МЕМЛЕКЕТТІК  
КОРПОРАЦИЯСЫ" КЕ АҚ  
АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША  
ФИЛИАЛЫ**



**ФИЛИАЛ НАО  
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
КОРПОРАЦИЯ  
"ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ  
ГРАЖДАН" ПО АЛМАТИНСКОЙ  
ОБЛАСТИ**

**Жер учаскесіне акт  
2105170920096880**

**Акт на земельный участок**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/<br>Кадастровый номер земельного участка:  | 03-043-065-226   |
| 2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды*<br>Адрес земельного участка, регистрационный код адреса*                 | Алматы обл. Балқаш ауд., Желторанғы ауылдық округі, жер қоры<br>Алматинская обл. Балхашский р-н., Желторангинский сельский округ, земли запаса |
| 3. Жер учаскесіне құқығы:<br>Право на земельный участок:  | Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы<br>Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок  |
| 4. Аяқталу мерзімі мен күні**<br>Срок и дата окончания**  | 17.06.2051 жылға дейін мерзімге<br>17.06.2051 года   |
| 5. Жер учаскесінің алаңы, гектар***<br>Площадь земельного участка, гектар***  | 490.6900, в том числе доля 279.5737<br>490.6900, оның ішінде үлесі 279.5737  |
| 6. Жердің санаты:<br>Категория земель:  | Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер<br>Земли сельскохозяйственного назначения  |
| 7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты:<br>Целевое назначение земельного участка:  | ауыл шаруашылығы өндірісін жүргізу үшін<br>для ведения сельскохозяйственного производства  |
| 8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен<br>ауыртпалықтар:<br>Ограничения в использовании и обременения земельного участка: | ҚР жер заңнамасының нормалары, талаптары сақталсын<br>соблюдение норм земельного кодекса РК  |
| 9. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді)<br>Делимость (делимый/неделимый)   | бөлінеді<br>делимый  |

\* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.

\*\* Мерзімі мен аяқталу күні уақытша пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.

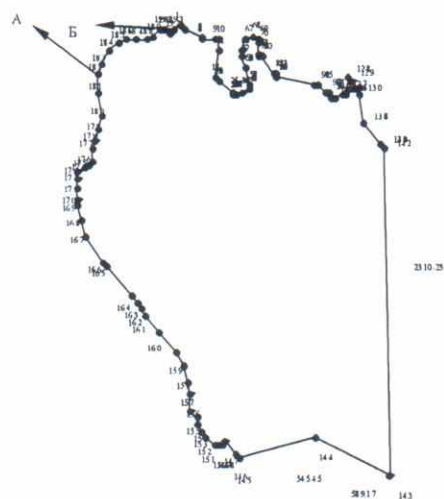
\*\*\* Жер учаскесіне үлесі бар болған жағдайда қосымша көрсетіледі/Доля площади земельного участка дополнительно указывается при наличии.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.  
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.  
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Ст.egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.  
Проверит, подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

\*штрих-код МЖК ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды

\*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЗК и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

## Жер учаскесінің жоспары План земельного участка



Масштабы/Масштаб 1: 50000

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен бірдей.  
Даналық документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.  
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын [СІТ egov.kz](http://egov.kz) сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.  
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на [egov.kz](http://egov.kz), а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

\*штрих-код МОЖ ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды

\*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЭК и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

**Сызыктардың өлшемін шығару  
Выноска мер линий**

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызыктардың өлшемі, метр Меры линий, метр
1-2	40.40
2-3	126.49
3-4	2.46
4-5	3.06
5-6	2.87
6-7	2.87
7-8	2.89
8-9	81.90
9-10	26.66
10-11	56.49
11-12	195.98
12-13	2.14
13-14	2.89
14-15	2.89
15-16	2.85
16-17	2.89
17-18	2.98
18-19	2.88
19-20	2.88
20-21	2.89
21-22	2.91
22-23	2.90
23-24	2.84
24-25	125.77
25-26	1.59
26-27	2.89
27-28	2.92
28-29	2.88
29-30	2.98
30-31	2.83
31-32	2.92
32-33	2.90
33-34	2.80
34-35	2.89

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен бірдей.  
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.  
Электрондық құжаттың үлгісін қалыптастыратын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.  
Проверитъ подписи, электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

\*Штрих-код МСКК ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды.

\*Штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЗК и подписанные электронной-цифровой подписью Физлица некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

35-36	2.91
36-37	2.87
37-38	39.24
38-39	0.21
39-40	3.03
40-41	2.92
41-42	2.75
42-43	2.92
43-44	2.92
44-45	2.91
45-46	38.73
46-47	1.45
47-48	2.91
48-49	2.91
49-50	2.84
50-51	2.92
51-52	2.89
52-53	2.86
53-54	2.89
54-55	2.91
55-56	2.89
56-57	2.89
57-58	2.99
58-59	105.78
59-60	1.15
60-61	2.85
61-62	2.92
62-63	2.80
63-64	2.92
64-65	73.83
65-66	42.95
66-67	84.44
67-68	50.51
68-69	41.67
69-70	18.52
70-71	91.21
71-72	0.84

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарыдағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағыш құжатпен бірдей.  
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.  
Электрондық құжаттың үшіндісқалпын [Сгу egov.kz](http://egov.kz) сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталымен мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.  
Проверите подлинность электронного документа Вы можете на [egov.kz](http://egov.kz), а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

\*штрих-код МЖК ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» комерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша фактически электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды

\*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЭК и подписанные электронно-цифровой подписью Фиднала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»



72-73	2.89
73-74	2.83
74-75	2.92
75-76	2.86
76-77	2.86
77-78	2.92
78-79	2.88
79-80	2.92
80-81	150.59
81-82	2.98
82-83	2.83
83-84	2.97
84-85	2.87
85-86	2.92
86-87	2.83
87-88	2.89
88-89	2.86
89-90	3.03
90-91	269.76
91-92	0.19
92-93	0.21
93-94	0.19
94-95	27.32
95-96	74.95
96-97	0.80
97-98	2.83
98-99	2.90
99-100	2.85
100-101	2.95
101-102	41.69
102-103	0.53
103-104	2.92
104-105	2.84
105-106	2.89
106-107	2.89
107-108	2.92
108-109	2.89

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарыдағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.  
Даншыл документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.  
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын [Сіз egov.kz](http://egov.kz) сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобилді қосымшасы арқылы тексере аласыз.  
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на [egov.kz](http://egov.kz), а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

\*штрих-код МБЖК ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша фискалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды

\*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЭК и подписанные электронно-цифровой подписью Физлица некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

109-110	2.98
110-111	2.80
111-112	2.92
112-113	2.89
113-114	29.88
114-115	0.97
115-116	2.98
116-117	2.88
117-118	2.92
118-119	2.82
119-120	2.85
120-121	2.96
121-122	2.90
122-123	2.87
123-124	2.84
124-125	2.96
125-126	2.92
126-127	2.83
127-128	114.09
128-129	31.41
129-130	116.84
130-131	181.60
131-132	1.99
132-133	2.83
133-134	2.95
134-135	2.92
135-136	2.88
136-137	2.85
137-138	164.27
138-139	0.99
139-140	1.12
140-141	1.12
141-142	57.93
142-143	2310.23
143-144	589.17
144-145	545.45
145-146	24.31

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен бірдей.  
 Дәлелді документ сәйкес пәннің 1-статьясы 7-ші параграфының 1-ші тармағының 1-ші тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен бірдей.  
 Электрондық құжаттың түпнұсқасын [egov.kz](http://egov.kz) сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексеріп аласыз.  
 Проведите проверку подлинности электронного документа Вы можете на [egov.kz](http://egov.kz), а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

\*Штрих-код МСК ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша фактually электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қолдана.

\*Штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЭК и подписанные электронной-цифровой подписью Физлица некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

146-147	124.22
147-148	27.30
148-149	29.01
149-150	23.81
150-151	84.65
151-152	53.45
152-153	55.17
153-154	30.25
154-155	99.44
155-156	104.87
156-157	71.33
157-158	131.64
158-159	109.69
159-160	172.80
160-161	154.99
161-162	63.23
162-163	66.94
163-164	57.41
164-165	278.54
165-166	22.23
166-167	225.19
167-168	128.86
168-169	110.47
169-170	36.23
170-171	82.18
171-172	69.81
172-173	52.15
173-174	41.32
174-175	42.10
175-176	39.33
176-177	84.32
177-178	64.16
178-179	79.59
179-180	80.22
180-181	188.81
181-182	109.37
182-183	89.95

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен бірдей. Динамикалық құжаттың түпнұсқасын СІТ еgov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексеріңіз.

Проверка подлинности электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

\*штрих-код МСК ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша фискальдің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректері көрсетілген.

\*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЭК и подписанные электронно-цифровой подписью Физлица некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

183-184	93.11
184-185	87.96
185-186	38.14
186-187	91.60
187-188	54.43
188-189	50.50
189-190	65.20
190-191	24.92
191-192	60.24
192-193	32.71
193-1	40.77

**Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)\*\*\*\***  
**Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков\*\*\*\***

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	Б	03-043-067-035
Б	А	Земли

\*\*\*\*Шектесулерді сипаттау жөніндегі акпарат жер учаскесіне актіні дайындаған сәтте күшінде/Описание смежеств действительно на момент изготовления акта на земельный участок.

**Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері**  
**Посторонние земельные участки в границах плана**

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
1	Көлдер/Озера	211,1163

Осы акт

«Азаматтарға арналған үкімет» МК КЕ АҚ Алматы облысы бойынша филиалының Балқаш аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімінде жасалды жасады

Настоящий акт изготовлен

Отделом Балқашского района по регистрации и земельному кадастру филиал НАО Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области

Мердің орны:

Бөлім басшысының м.а С.М.Доспанбетова  
(қолы, подпись) и.о. Начальник отдела С.М.Доспанбетова

Место печати:

Актінің дайындалған күні:

2021 жылғы «17» мамыр

Дата изготовления акта:

«17» мая 2021 года

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне актілер жазылатын кітапта № 0495510 болып жазылды.

Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на земельный участок за № 0495510.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарыдағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей. Динамил документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи»: равнозначен документу на бумажном носителе. Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сп еgov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталындағы мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз. Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

\*штрих-код МРКК ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» комерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды

\*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЗК и подписанные электронно-цифровой подписью Фиднала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан».





**Отдел Жамбылского района по регистрации и земельному  
кадастру филиала некоммерческого акционерного общества  
«Государственная корпорация «Правительство для граждан» по  
Алматинской области**

**Справка  
о государственной перерегистрации юридического лица**

БИН 120740014287

**бизнес-идентификационный номер**

село Узынагаш

22 декабря 2023 г.

**(населенный пункт)**

**Наименование:**

Товарищество с ограниченной ответственностью  
"Агрофирма Алатау"

**Местонахождение:**

Казахстан, Алматинская область, Жамбылский  
район, Узынагашский сельский округ, село  
Узынагаш, улица Бәйдібек би, дом 173, почтовый  
индекс 040600

**Руководитель:**

Руководитель, назначенный (избранный)  
уполномоченным органом юридического лица  
АХМЕТОВ МЕЙРЖАН САЙЛАУОВИЧ

**Учредители (участники,  
граждане - инициаторы):**

АХМЕТОВ МЕЙРЖАН САЙЛАУОВИЧ

**Дата первичной  
государственной  
регистрации**

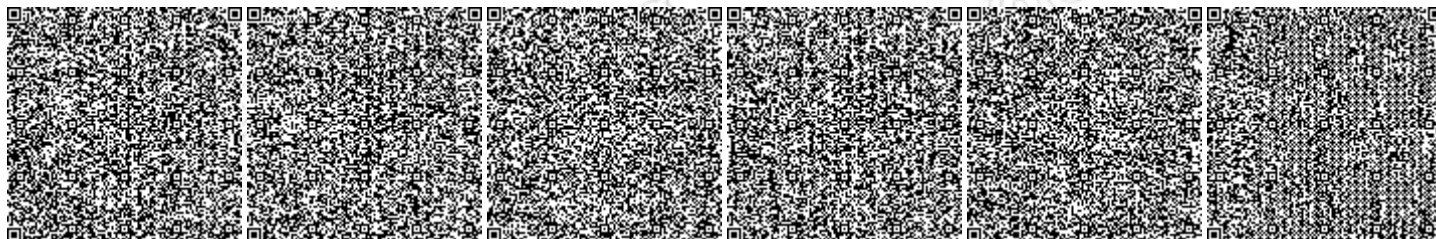
24 июля 2012 г.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



\*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

\*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».



**Справка является документом, подтверждающим государственную перерегистрацию  
юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан**

**Дата выдачи:** 15.10.2025

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

**«Қазгидромет» шаруашылық  
жүргізу  
құқығындығы республикалық  
мемлекеттік кәсіпорны Алматы  
қаласы және Алматы облысы  
бойынша филиалы**

Қазақстан Республикасы 010000, Алматы  
қ., Абай 32

**Республиканское государственное  
предприятие на праве  
хозяйственного ведения  
«Казгидромет» филиал по городу  
Алматы и Алматинской области**

Республика Казахстан 010000, г.Алматы,  
Абая 32

19.04.2024 №ЗТ-2024-03773297

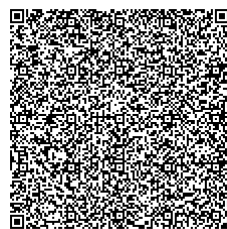
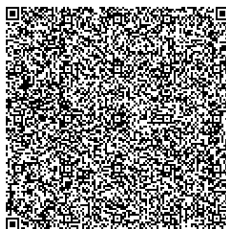
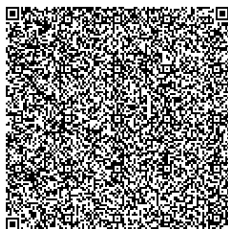
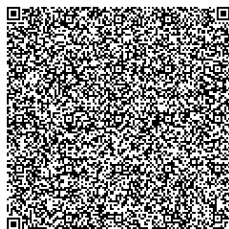
Товарищество с ограниченной  
ответственностью "Фирма "Пориком"

На №ЗТ-2024-03773297 от 18 апреля 2024 года

Предоставляем информацию о метеорологических характеристиках с розой ветров по Алматинской области и по г. Алматы за 2023 год (.20 метеостанции) Приложение - 1 в 20 страницах • В случае несогласия с настоящим ответом, Вы вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие) в порядке, установленном ст. 91 Административного Процедурно-Процессуального кодекса Республики Казахстан.

Директор филиала

**КАСЫМБЕК ТАЛГАТ НҰРЛЫБАЙҰЛЫ**



Исполнитель:

**САРЫ ЖАНСАЯ**

тел.: 7762940925

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗПК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

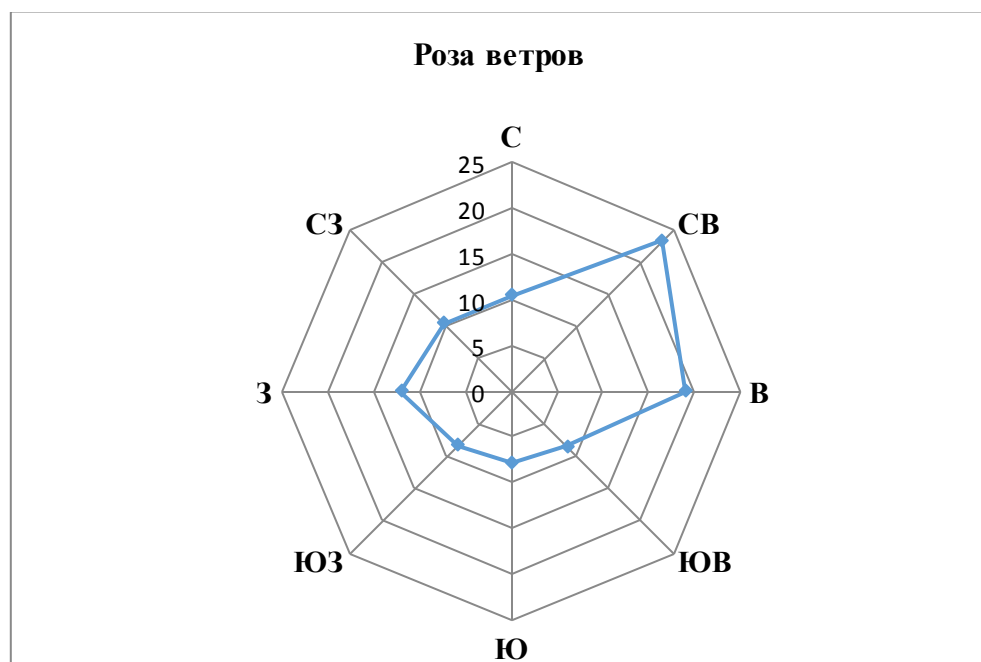
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

### Климатические данные МС Куйган

<b>Год</b>	<b>2023</b>
<b>Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А</b>	200
<b>Коэффициент рельефа местности, n</b>	1
<b>Средняя годовая температура воздуха, °С</b>	10,0
<b>Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь), °С</b>	-18,3
<b>Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца (июль), °С</b>	35,1
<b>Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь), °С</b>	-13,3
<b>Средняя температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца (июль), °С</b>	27,6
<b>Абсолютный минимум температуры воздуха самого холодного месяца (январь) , °С</b>	-30,2
<b>Абсолютный максимум температуры воздуха самого жаркого месяца (июль), °С</b>	42,5
<b>Среднегодовая скорость ветра, м/с</b>	2,3
<b>Максимальный порыв ветра, м/с</b>	17,0
<b>Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 %</b>	9

<b>Повторяемость направлений ветра и штилей, %</b>									
<b>Румбы</b>	<b>С</b>	<b>СВ</b>	<b>В</b>	<b>ЮВ</b>	<b>Ю</b>	<b>ЮЗ</b>	<b>З</b>	<b>СЗ</b>	<b>Штиль</b>
<b>Повторяемость, %</b>	10	23	19	9	8	8	12	11	7





## «ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН  
РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ,  
ЖӘНЕ ТАБИҒИ  
РЕСУРСТАР  
МИНИСТРЛІГІ

## РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

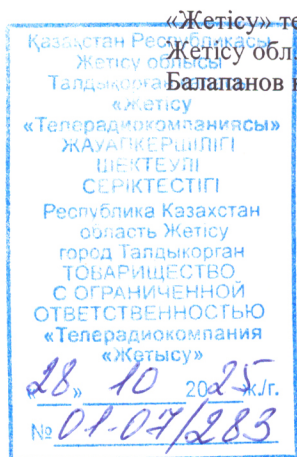
МИНИСТЕРСТВО  
ЭКОЛОГИИ И  
ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН

---

31.11.2025

1. Город -
2. Адрес - **Алматинская область, Балхашский район, Желторангинский сельский округ**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО \"Фирма \"Пориком\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Крестьянское хозяйство ТОО \"Агрофирма Алатау\"**
6. Разрабатываемый проект - **Раздел охрана окружающей среды**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Алматинская область, Балхашский район, Желторангинский сельский округ выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.



ТОО «Телерадиокомпания  
«Жетісу»  
Жетысуская обл., г.Талдыкорган,  
ул. Балапанова 28

## ЭФИРНАЯ СПРАВКА

Настоящим ТОО «Телерадиокомпания «Жетісу» подтверждает, что 28 октября 2025г. прошло объявление в бегущей строке, на государственном и на русском языке.

Текст следующего содержания:

Алматы облысы, Балқаш ауданы, Желторанғы ауылдық округі мекен-жайынды орналасқан "Агрофирма Алатау" ЖШС шаруа қожалығы объектісі бойынша "қоршаған ортаны қорғау" бөлімінің жариялық талқылау түріндегі қоғамдық тыңдаулар 04.11.2025 ж өткізіледі. Жария талқылау мерзімі 04.11.2025 ж. бастап 10.11.2025 ж. дейін 5 жұмыс күні.

Жоспарланған қызметтің бастамашысы: "Агрофирма Алатау" ЖШС (БСН 120740014287), Тел. +7 777 130 51 63.

Мемлекеттік экологиялық сараптама объектісінің құжаттамасын әзірлеуші: "Фирма "Пориком" ЖШС, жауапты тұлға Каркавина И. С.

Ескертулер мен ұсыныстар қабылданатын бірыңғай экологиялық порталға сілтеме: <https://ndbecology.gov.kz>.

Общественные слушания в форме публичных обсуждений по разделу «Охрана окружающей среды» по объекту: Крестьянское хозяйство ТОО «Агрофирма Алатау», расположенное по адресу: Алматинская область, Балхашский район, Желторангинский сельский округ состоится 04.11.2025г. Срок публичных обсуждений 5 рабочих дней с 04.11.2025г. по 10.11.2025г.

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Агрофирма Алатау» (БИН 120740014287), тел. +7 777 130 51 63.

Разработчик документации объекта государственной экологической экспертизы: ТОО «Фирма «Пориком», ответственное лицо Каркавина И.С.

Ссылка на Единый экологический портал, где принимаются замечания и предложения: <https://ndbecology.gov.kz>.

Директор ТОО «Телерадиокомпания «Жетісу»  
Алтынбекулы Д.









Алматы облысы, Балқаш ауданы, Желторанғы-ауылдық округі мекен-жайынды орналасқан "Агрофирма Алатау" ЖШС шаруа қожалығы объектісі бойынша "қоршаған ортаны қорғау" бөлімінің жариялық талқылау түріндегі қоғамдық тыңдаулар 04.11.2025 ж. өткізіледі. Жария талқылау мерзімі 04.11.2025 ж. бастап 10.11.2025 ж. дейін 5 жұмыс күні.

Жоспарланған қызметтің бастамашысы: "Агрофирма Алатау" ЖШС (БИН 120740014287), Тел. +7 777 130 51 63.

Мемлекеттік экологиялық сараптама объектісінің құжаттамасын әзірлеуші: "Фирма "Пориком" ЖШС, жауапты тұлға Каркавина И. С.

Ескертулер мен ұсыныстар қабылданатын бірыңғай экологиялық порталға сілтеме: <https://ndbecology.gov.kz>.

Общественные слушания в форме публичных обсуждений по разделу «Охрана окружающей среды» по объекту: Крестьянское хозяйство ТОО «Агрофирма Алатау», расположенное по адресу: Алматинская область, Балхашский район, Желторангинский сельский округ состоятся 04.11.2025г. Срок публичных обсуждений 5 рабочих дней с 04.11.2025г. по 10.11.2025г.

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Агрофирма Алатау» (БИН 120740014287), тел. +7 777 130 51 63.

Разработчик документации объекта государственной экологической экспертизы: ТОО «Фирма «Пориком», ответственное лицо Каркавина И.С.

Ссылка на Единый экологический портал, где принимаются замечания и предложения: <https://ndbecology.gov.kz>.



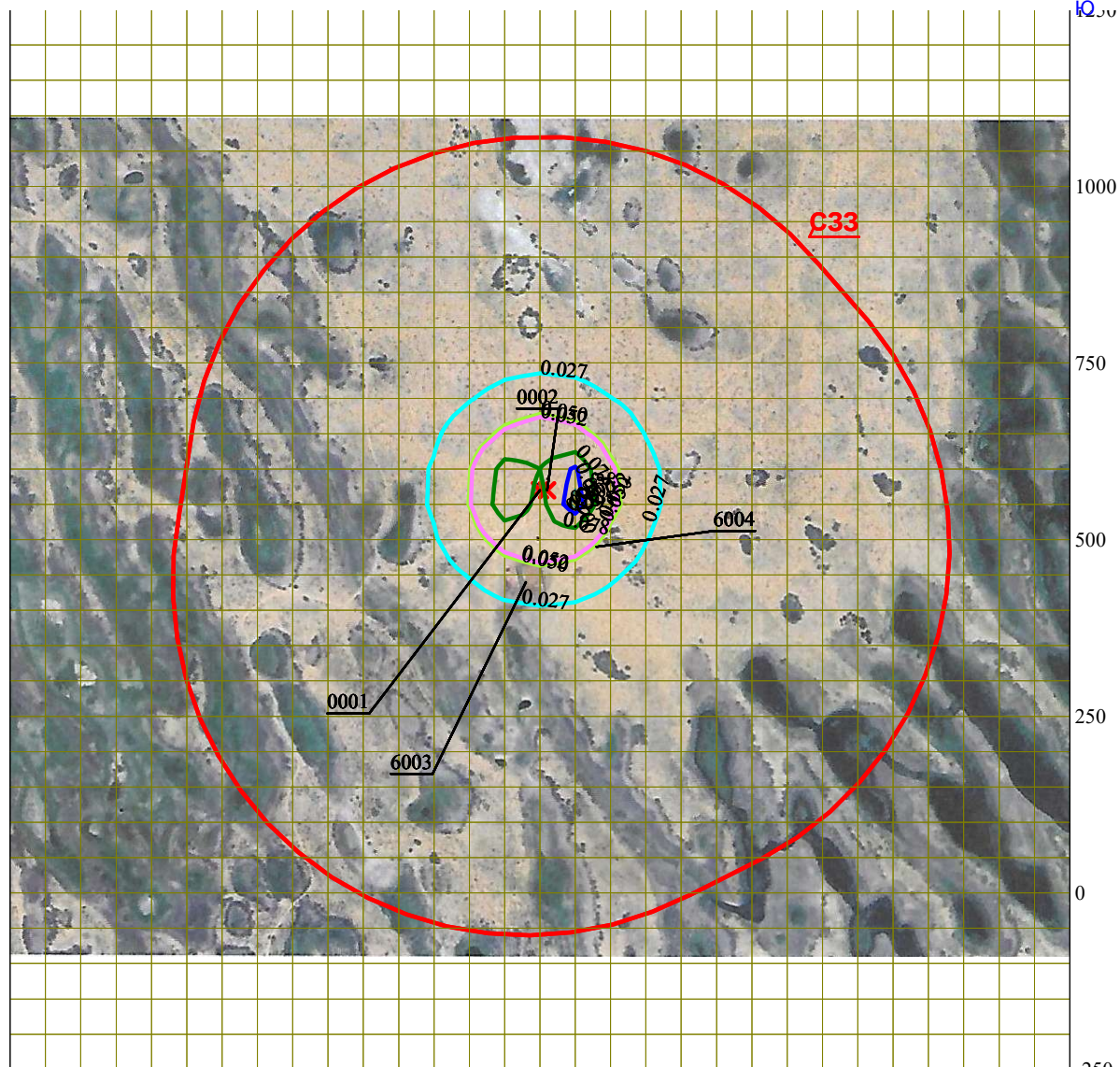
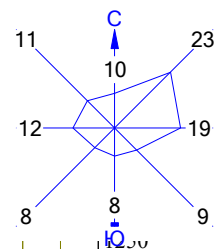
**РАСЧЕТ ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ  
ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ  
ПО ПРОГРАММЕ «ЭРА – 3.0»**

**Зимний период**

**Собственный вклад предприятия**

< Код	Наименование	РП	СЗЗ	ЖЗ
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.021060	0.001025	#
0303	Аммиак (32)	-Min-	-Min-	#
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	-Min-	-Min-	#
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.103498	0.003654	#
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	-Min-	-Min-	#
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.028784	0.001057	#
0410	Метан (727*)	-Min-	-Min-	#
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	-Min-	-Min-	#
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	-Min-	-Min-	#
1071	Гидроксибензол (155)	-Min-	-Min-	#
1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	-Min-	-Min-	#
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.047194	0.011949	#
1531	Капроновая кислота (137)	0.282159	0.069687	#
1707	Диметилсульфид (227)	-Min-	-Min-	#
1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	-Min-	-Min-	#
1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	-Min-	-Min-	#
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемен	0.468340	0.005225	#
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.009454	0.008771	#
6001	0303 + 0333	-Min-	-Min-	#
6007	0301 + 0330	0.124559	0.004652	#
6008	0301 + 0330 + 0337 + 1071	0.153343	0.005748	#
6040	0330 + 1071	0.103498	0.003712	#
6044	0330 + 0333	0.103498	0.004099	#
ПЛ	2908 + 2920	0.281004	0.003604	#

Город : 010 Балхашский район  
 Объект : 0019 Крестьянское хозяйство ТОО "Агрофирма Алатау". Зимний период Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

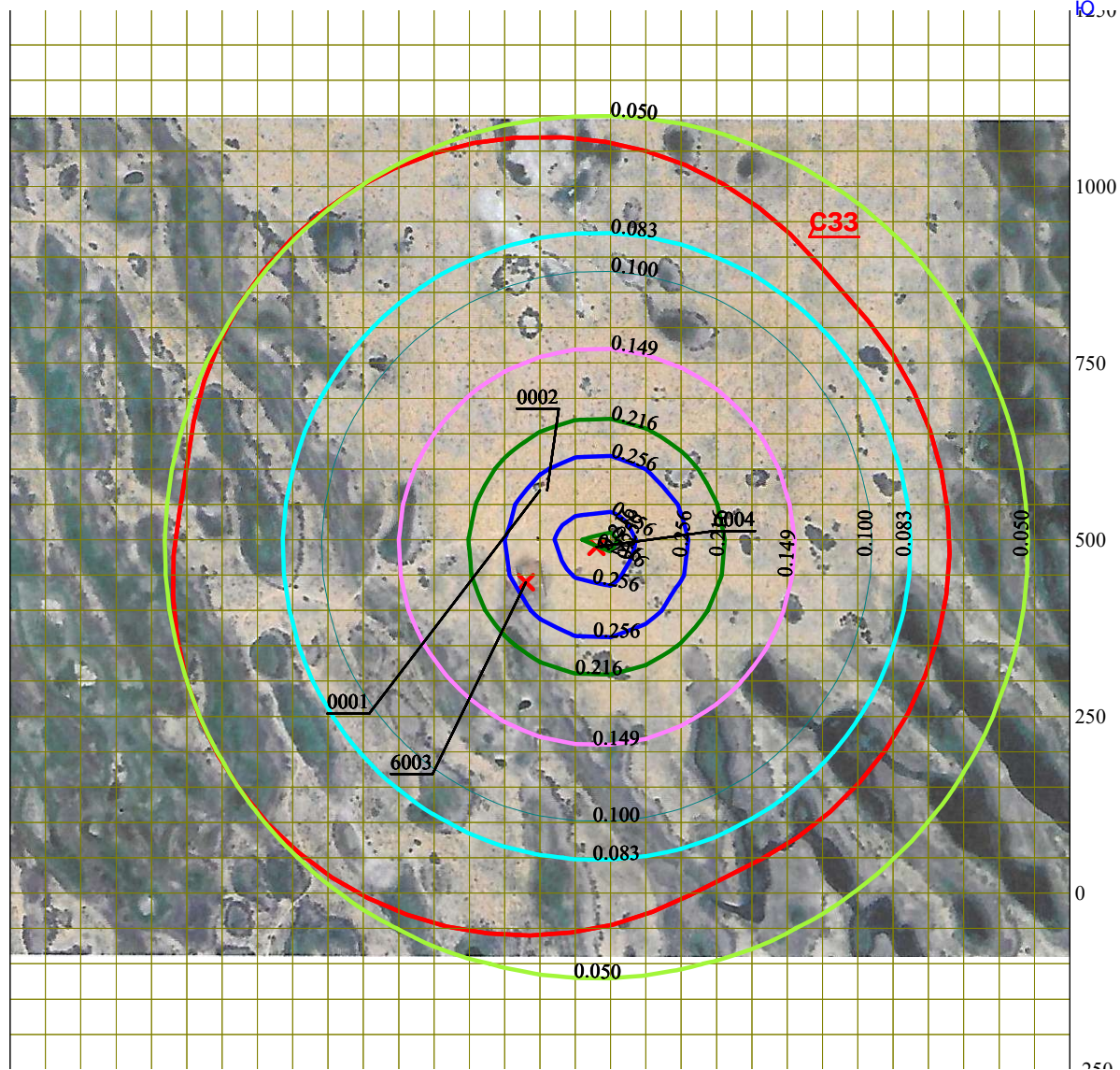
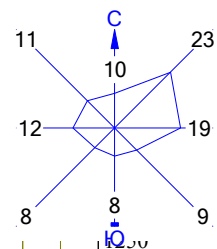
- 0.027 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.052 ПДК
- 0.078 ПДК
- 0.093 ПДК
- 0.100 ПДК



Макс концентрация 0.1034984 ПДК достигается в точке  $x = 550$   $y = 550$   
 При опасном направлении  $294^\circ$  и опасной скорости ветра 2 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 1500 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $31 \times 31$   
 Расчет на существующее положение.



Город : 010 Балхашский район  
 Объект : 0019 Крестьянское хозяйство ТОО "Агрофирма Алатау". Зимний период Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 1531 Капроновая кислота (137)



Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.083 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.149 ПДК
- 0.216 ПДК
- 0.256 ПДК



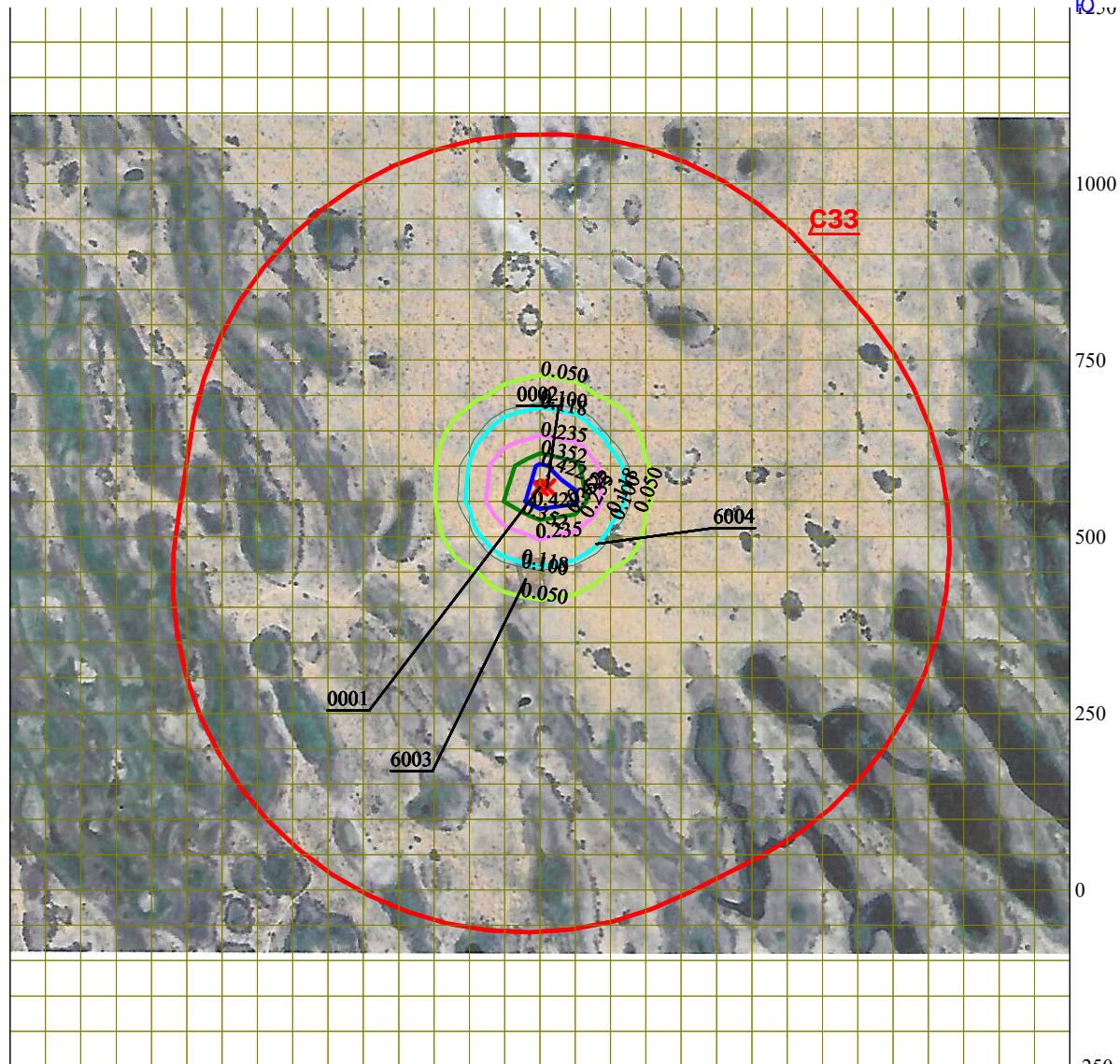
Макс концентрация 0.2820118 ПДК достигается в точке  $x = 650$   $y = 550$   
 При опасном направлении  $229^\circ$  и опасной скорости ветра 2 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 1500 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $31 \times 31$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Балхашский район

Объект : 0019 Крестьянское хозяйство ТОО "Агрофирма Алатау". Зимний период Вар.№ 1

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

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)



Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

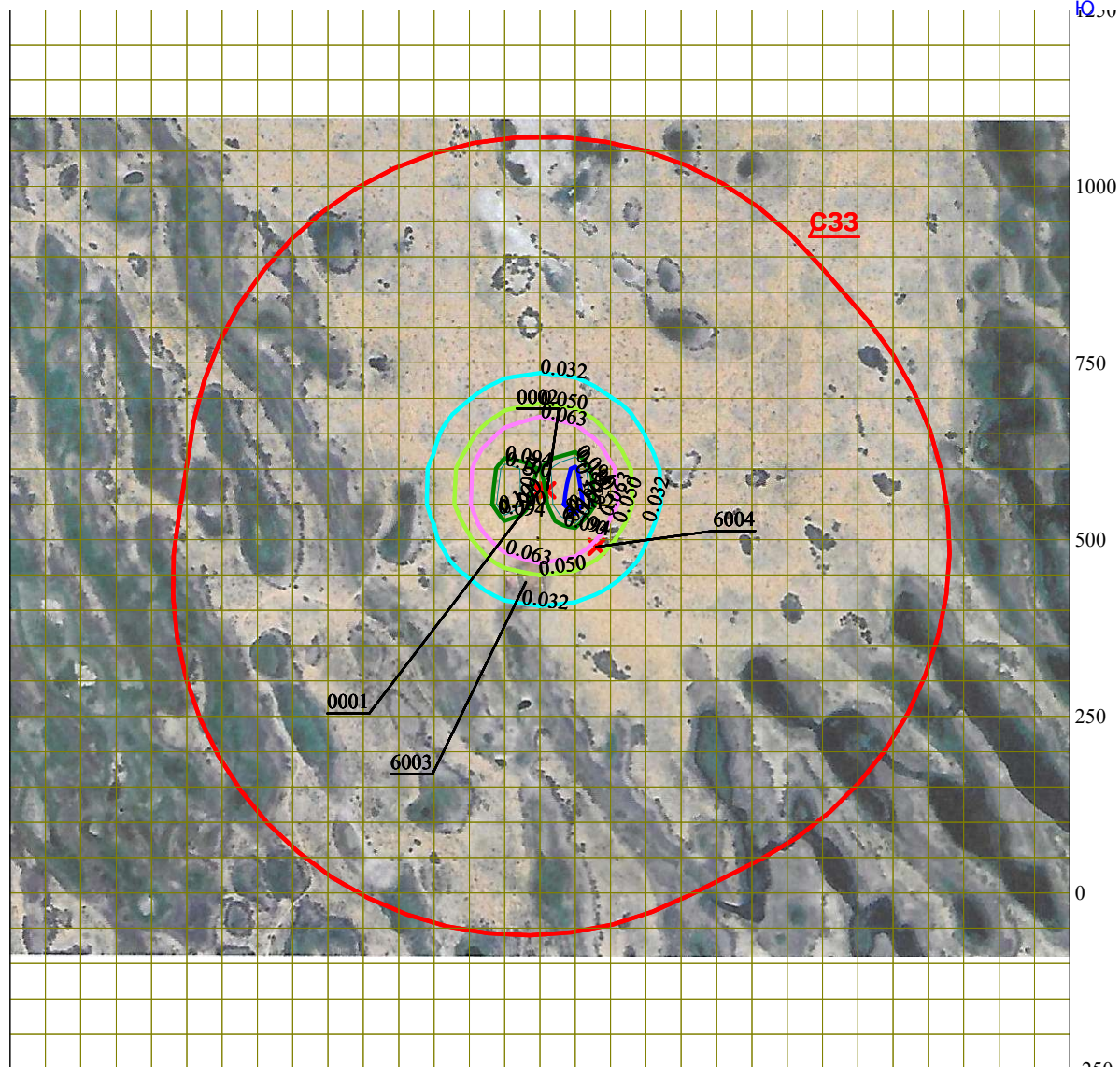
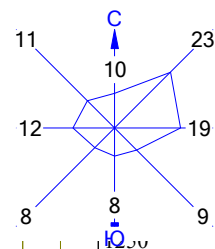
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.118 ПДК
- 0.235 ПДК
- 0.352 ПДК
- 0.422 ПДК



Макс концентрация 0.46834 ПДК достигается в точке x= 500 y= 550  
При опасном направлении 26° и опасной скорости ветра 2 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 1500 м,  
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 31\*31  
Расчёт на существующее положение.



Город : 010 Балхашский район  
 Объект : 0019 Крестьянское хозяйство ТОО "Агрофирма Алатау". Зимний период Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6007 0301+0330



Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

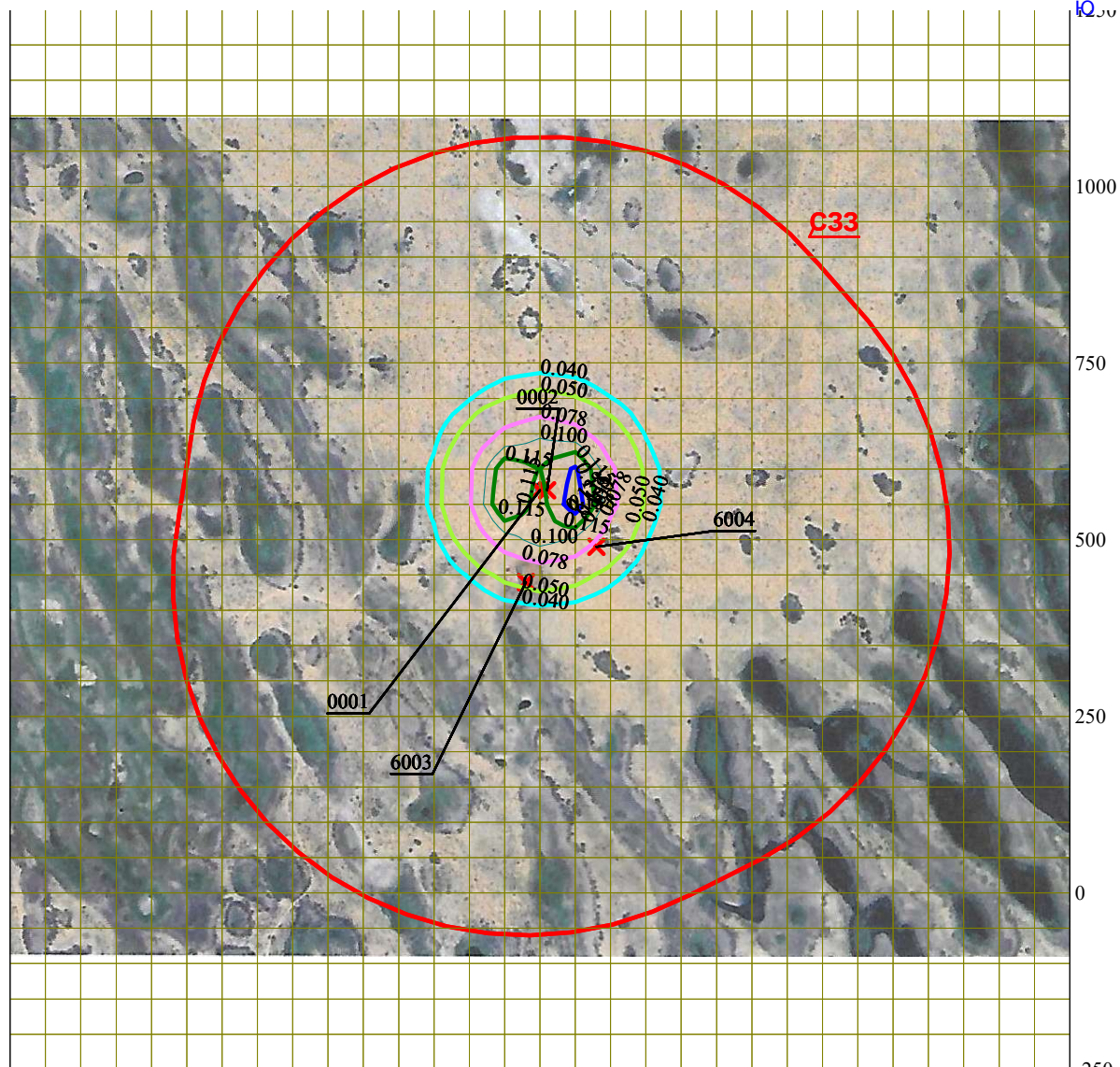
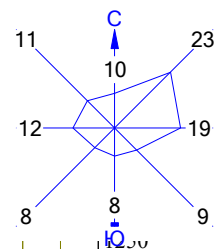
Изолинии в долях ПДК

- 0.032 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.063 ПДК
- 0.094 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.112 ПДК



Макс концентрация 0.1245589 ПДК достигается в точке  $x = 550$   $y = 550$   
 При опасном направлении  $294^\circ$  и опасной скорости ветра 2 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 1500 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $31 \times 31$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 010 Балхашский район  
 Объект : 0019 Крестьянское хозяйство ТОО "Агрофирма Алатау". Зимний период Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6008 0301+0330+0337+1071



Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

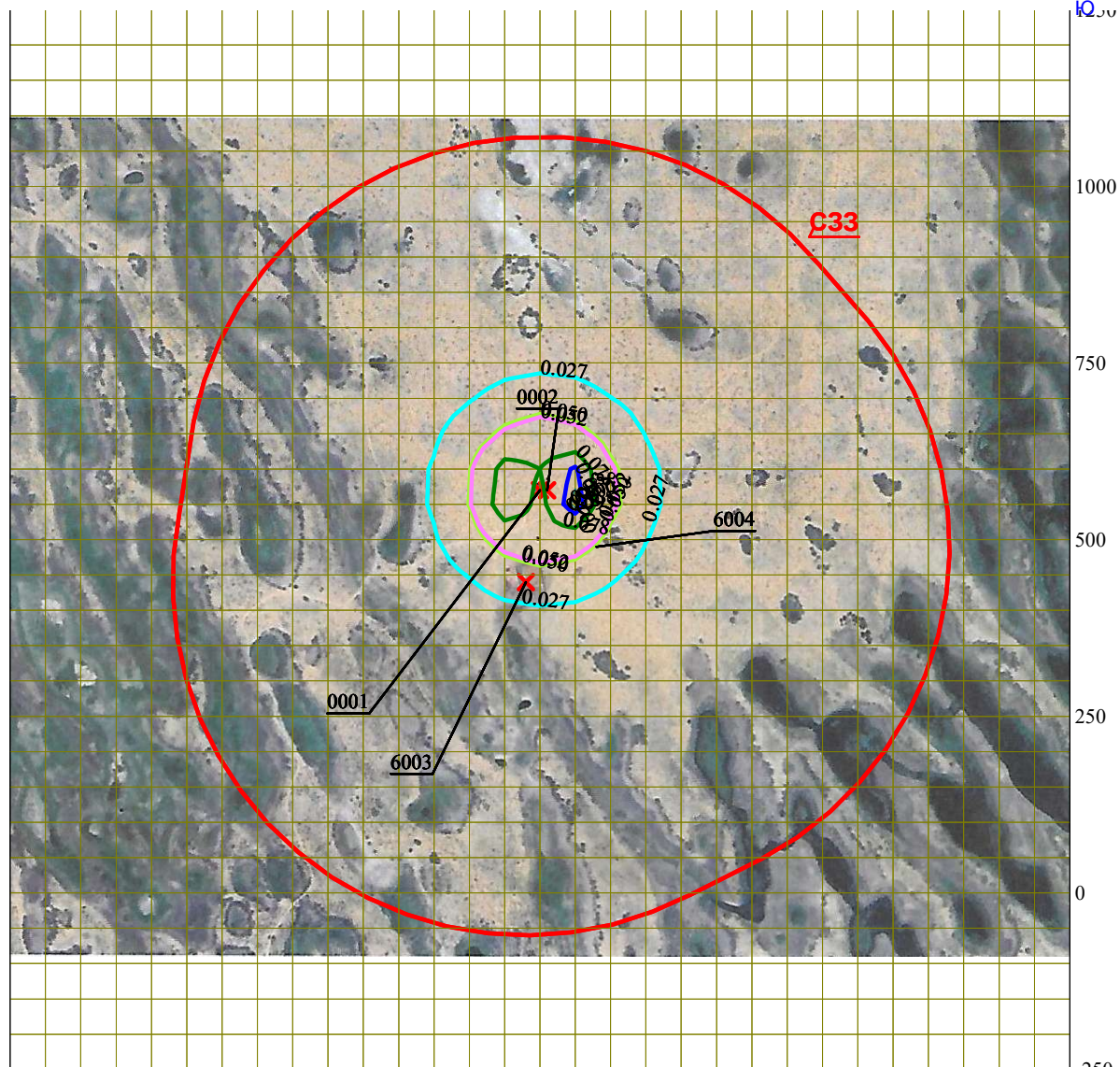
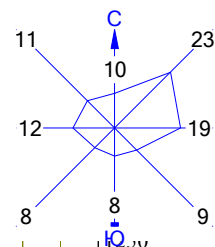
- 0.040 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.078 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.115 ПДК
- 0.138 ПДК



Макс концентрация 0.1533429 ПДК достигается в точке  $x = 550$   $y = 550$   
 При опасном направлении  $294^\circ$  и опасной скорости ветра 2 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 1500 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $31 \times 31$   
 Расчёт на существующее положение.



Город : 010 Балхашский район  
 Объект : 0019 Крестьянское хозяйство ТОО "Агрофирма Алатау". Зимний период Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6040 0330+1071



Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

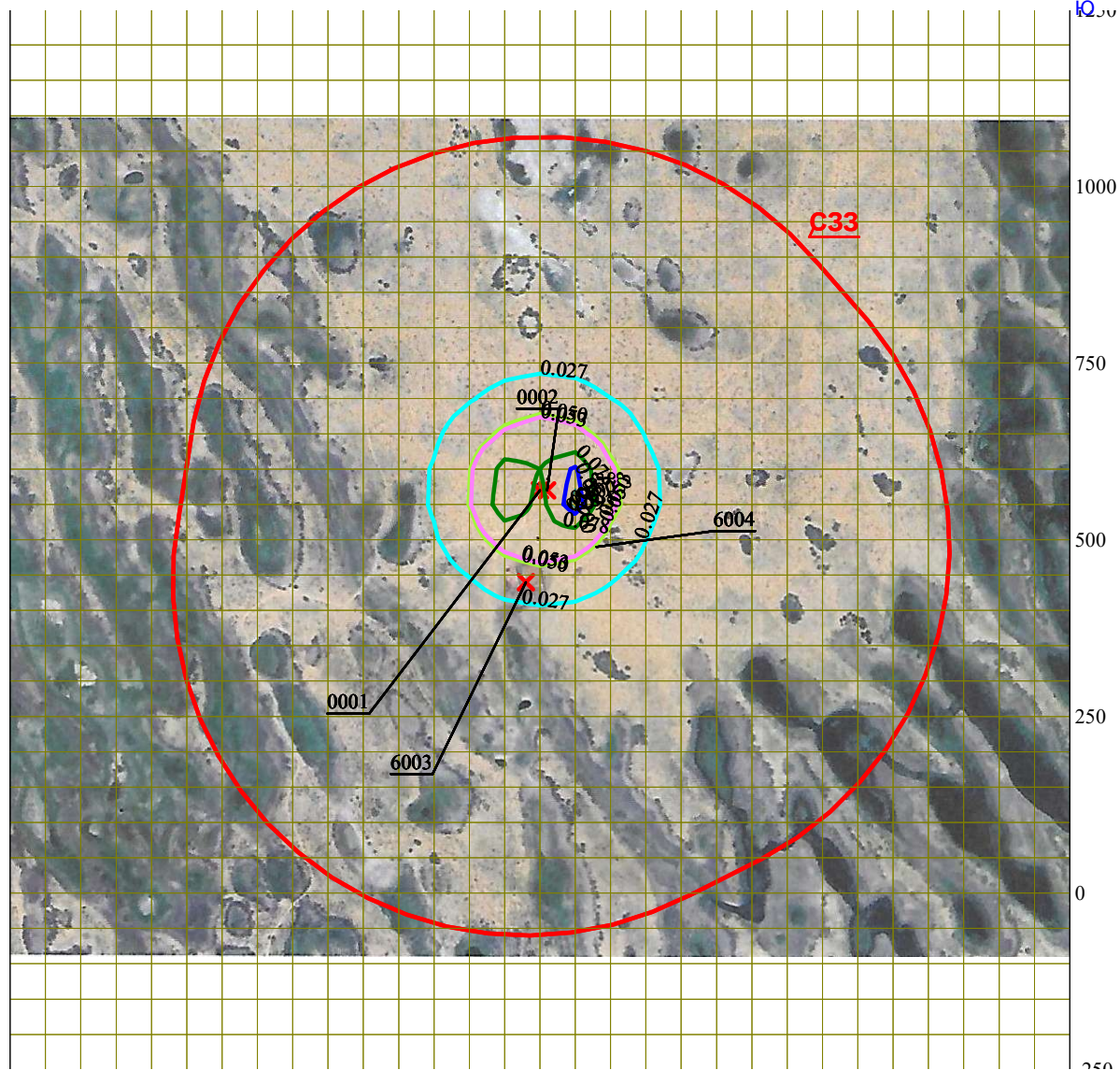
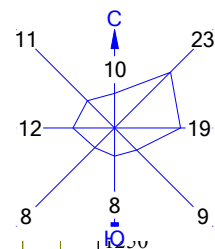
Изолинии в долях ПДК

- 0.027 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.052 ПДК
- 0.078 ПДК
- 0.093 ПДК
- 0.100 ПДК



Макс концентрация 0.1034984 ПДК достигается в точке  $x = 550$   $y = 550$   
 При опасном направлении 294° и опасной скорости ветра 2 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 1500 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 31\*31  
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Балхашский район  
 Объект : 0019 Крестьянское хозяйство ТОО "Агрофирма Алатау". Зимний период Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6044 0330+0333

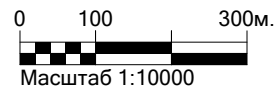


Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

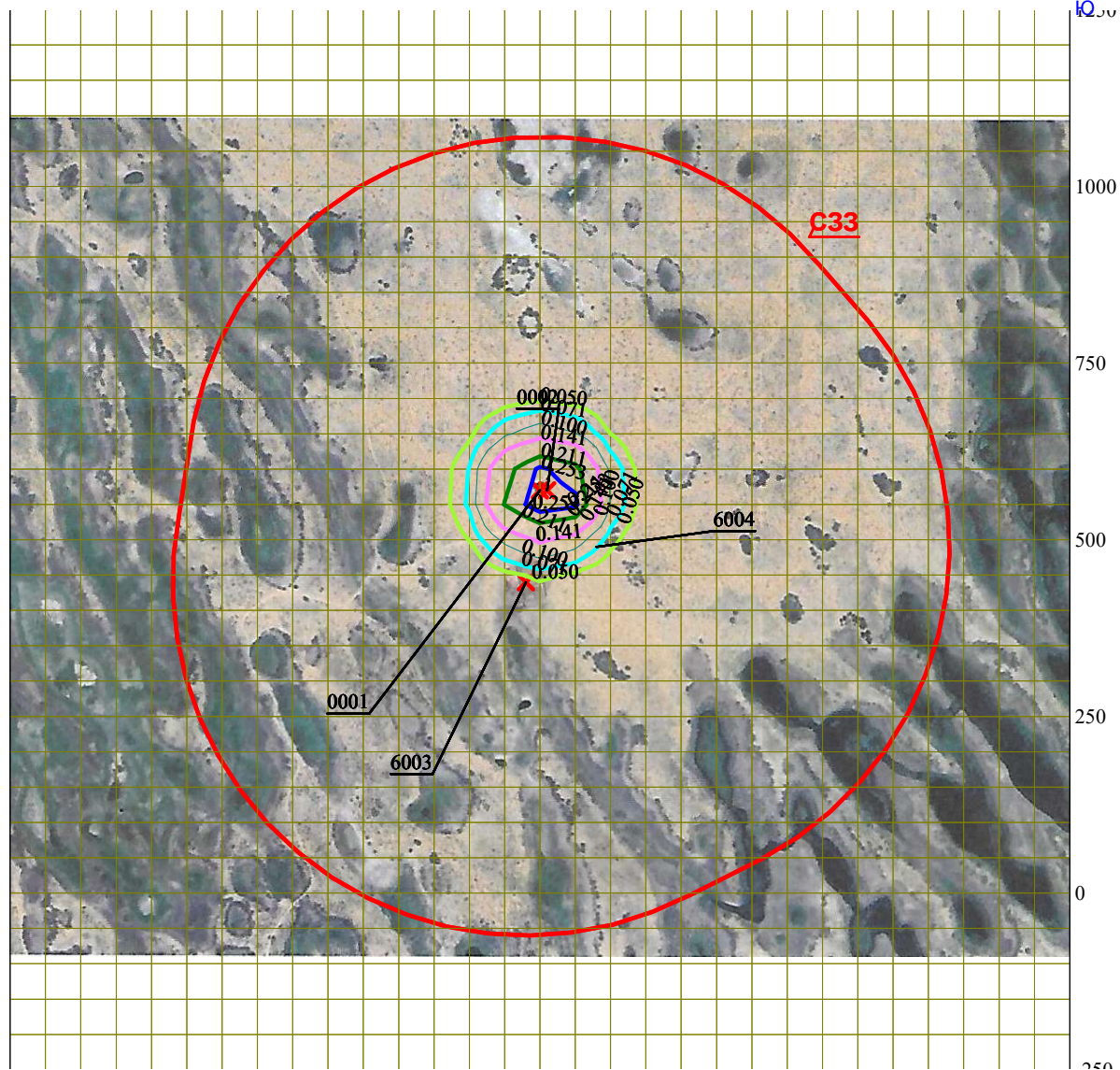
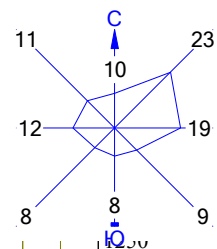
- 0.027 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.053 ПДК
- 0.078 ПДК
- 0.093 ПДК
- 0.100 ПДК



Макс концентрация 0.1034984 ПДК достигается в точке x= 550 y= 550  
 При опасном направлении 294° и опасной скорости ветра 2 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 1500 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 31\*31  
 Расчёт на существующее положение.



Город : 010 Балхашский район  
 Объект : 0019 Крестьянское хозяйство ТОО "Агрофирма Алатау". Зимний период Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 \_\_ПЛ 2908+2920



Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.071 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.141 ПДК
- 0.211 ПДК
- 0.253 ПДК



Макс концентрация 0.281004 ПДК достигается в точке  $x = 500$   $y = 550$   
 При опасном направлении  $26^\circ$  и опасной скорости ветра 2 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 1500 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $31 \times 31$   
 Расчет на существующее положение.

**РАСЧЕТ ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ  
ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ  
ПО ПРОГРАММЕ «ЭРА – 3.0»**

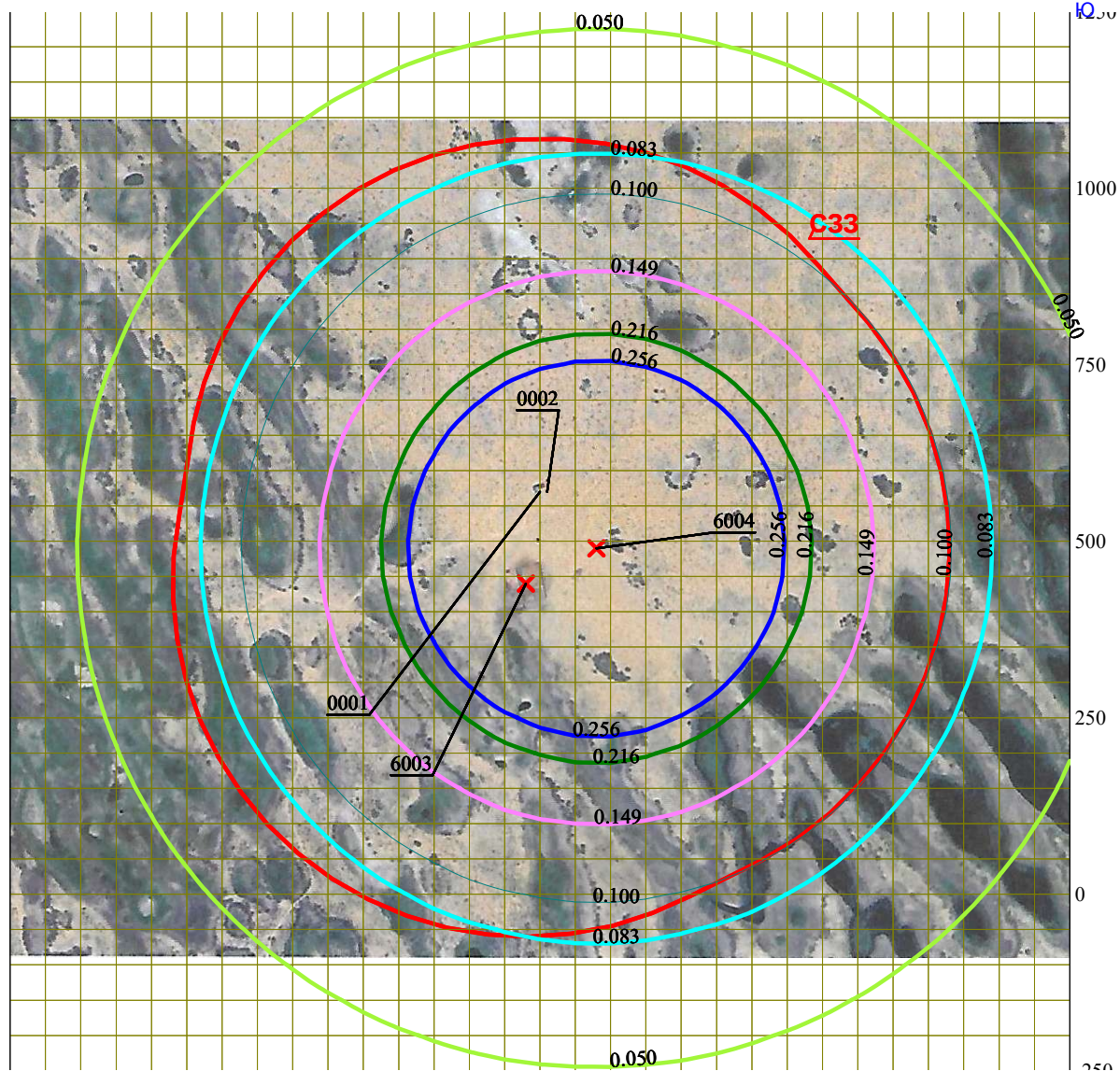
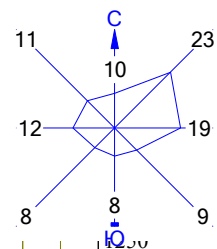
**Летний период**

**Собственный вклад предприятия**

< Код	Наименование	РП	СЗЗ	ЖЗ
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	-Min-	-Min-	#
0303	Аммиак (32)	-Min-	-Min-	#
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	-Min-	-Min-	#
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.074024	0.001683	#
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	-Min-	-Min-	#
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	-Min-	-Min-	#
0410	Метан (727*)	-Min-	-Min-	#
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	-Min-	-Min-	#
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	-Min-	-Min-	#
1071	Гидроксибензол (155)	-Min-	-Min-	#
1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	-Min-	-Min-	#
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.096329	0.016922	#
1531	Капроновая кислота (137)	0.577789	0.100955	#
1707	Диметилсульфид (227)	-Min-	-Min-	#
1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	-Min-	-Min-	#
1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	-Min-	-Min-	#
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемя	0.467945	0.002371	#
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	-Min-	-Min-	#
6001	0303 + 0333	-Min-	-Min-	#
6007	0301 + 0330	0.087564	0.002349	#
6008	0301 + 0330 + 0337 + 1071	0.108147	0.002894	#
6040	0330 + 1071	0.074024	0.001709	#
6044	0330 + 0333	0.074024	0.001845	#
ПЛ	2908 + 2920	0.280767	0.001594	#



Город : 010 Балхашский район  
 Объект : 0019 Крестьянское хозяйство ТОО "Агрофирма Алатау". Летний период Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 1531 Капроновая кислота (137)



Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.083 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.149 ПДК
- 0.216 ПДК
- 0.256 ПДК



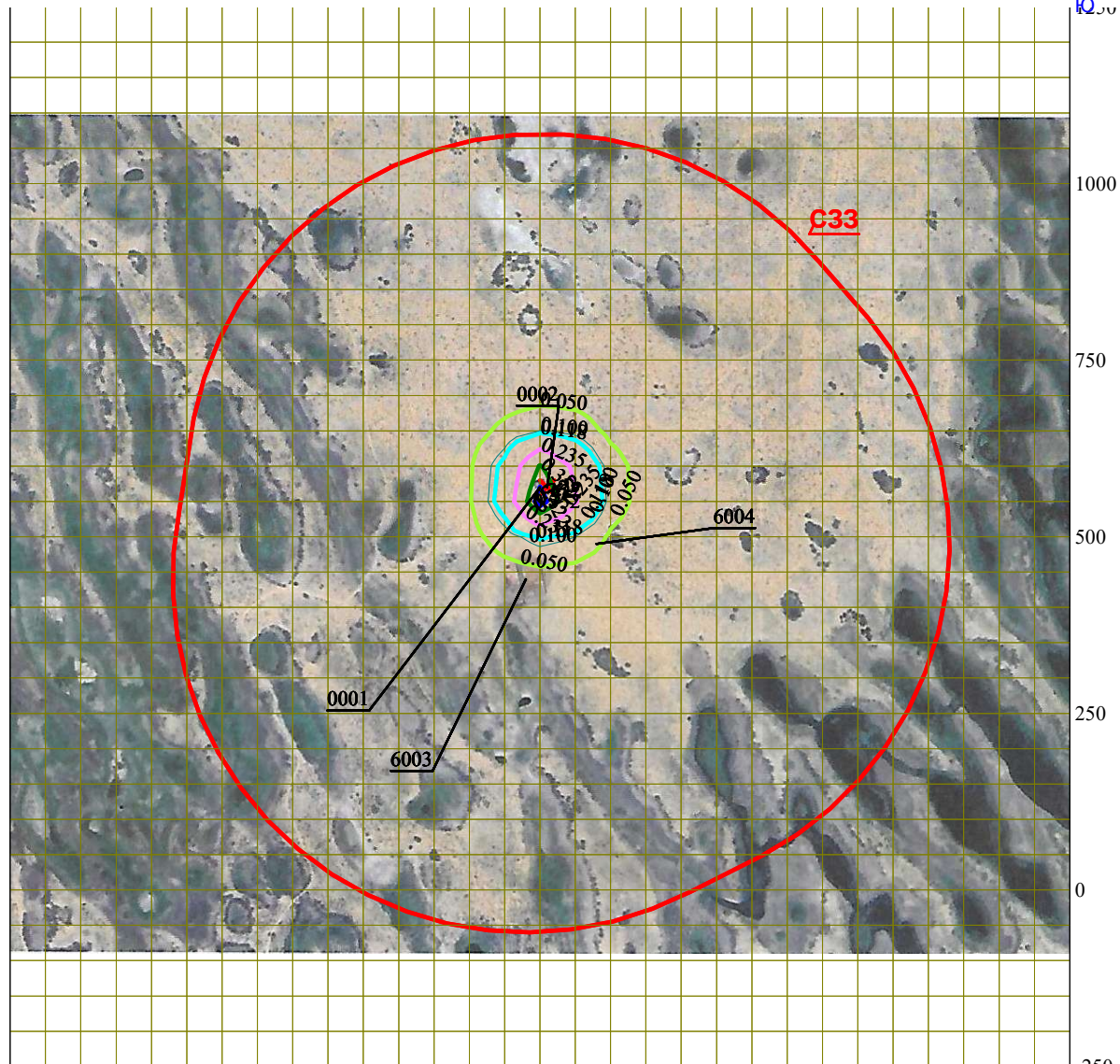
Макс концентрация 0.5777886 ПДК достигается в точке  $x = 650$   $y = 500$   
 При опасном направлении  $262^\circ$  и опасной скорости ветра 2 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 1500 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $31 \times 31$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Балхашский район

Объект : 0019 Крестьянское хозяйство ТОО "Агрофирма Алатау". Летний период Вар.№ 2

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

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)

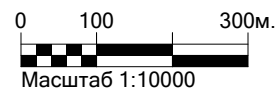


Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

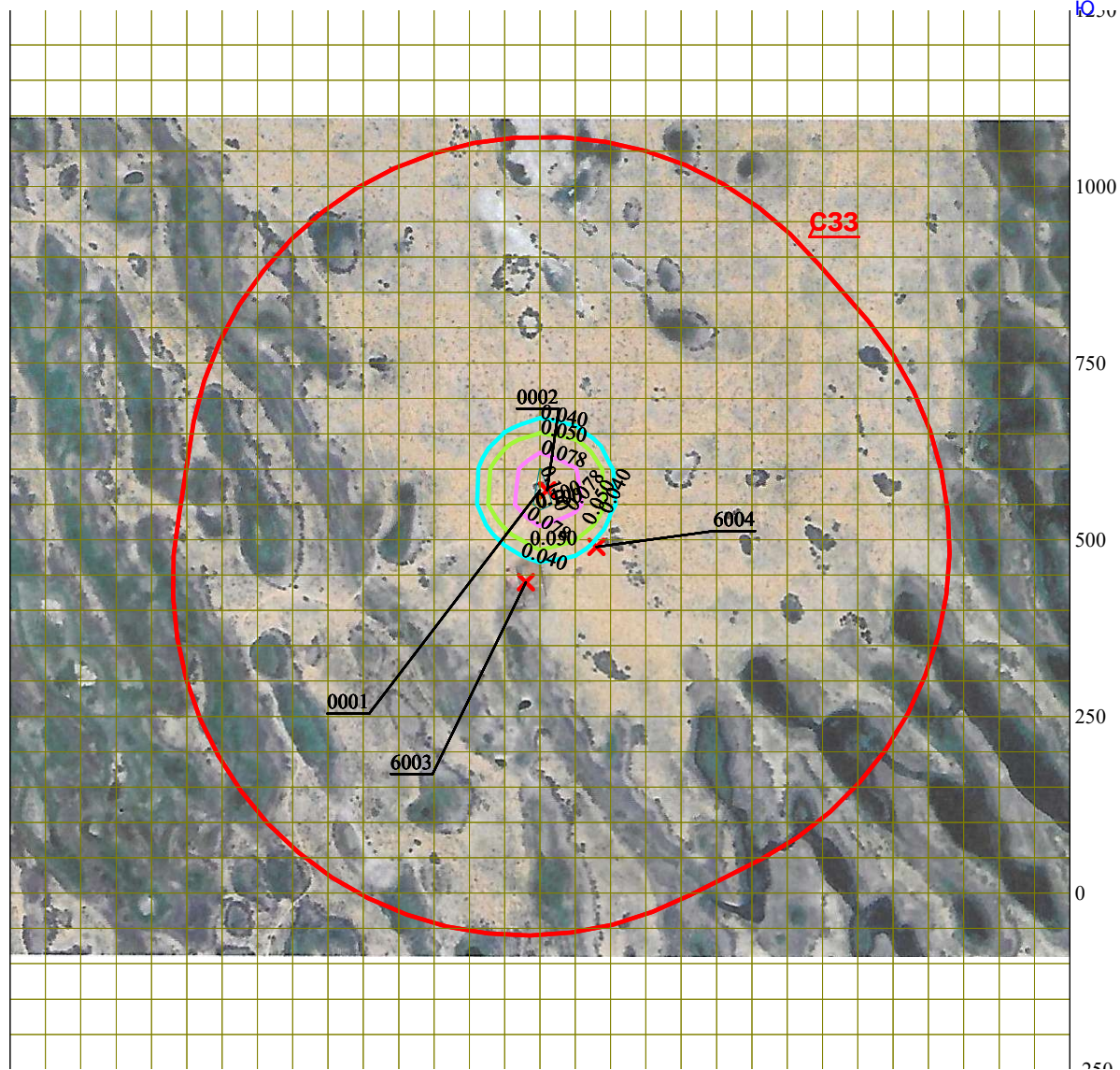
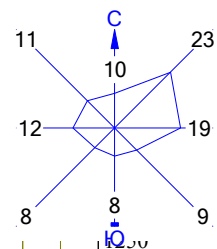
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.118 ПДК
- 0.235 ПДК
- 0.352 ПДК
- 0.422 ПДК



Макс концентрация 0.4679451 ПДК достигается в точке  $x=500$   $y=550$   
При опасном направлении  $27^\circ$  и опасной скорости ветра 2 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 1500 м,  
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $31 \times 31$   
Расчёт на существующее положение.



Город : 010 Балхашский район  
 Объект : 0019 Крестьянское хозяйство ТОО "Агрофирма Алатау". Летний период Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6008 0301+0330+0337+1071



Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

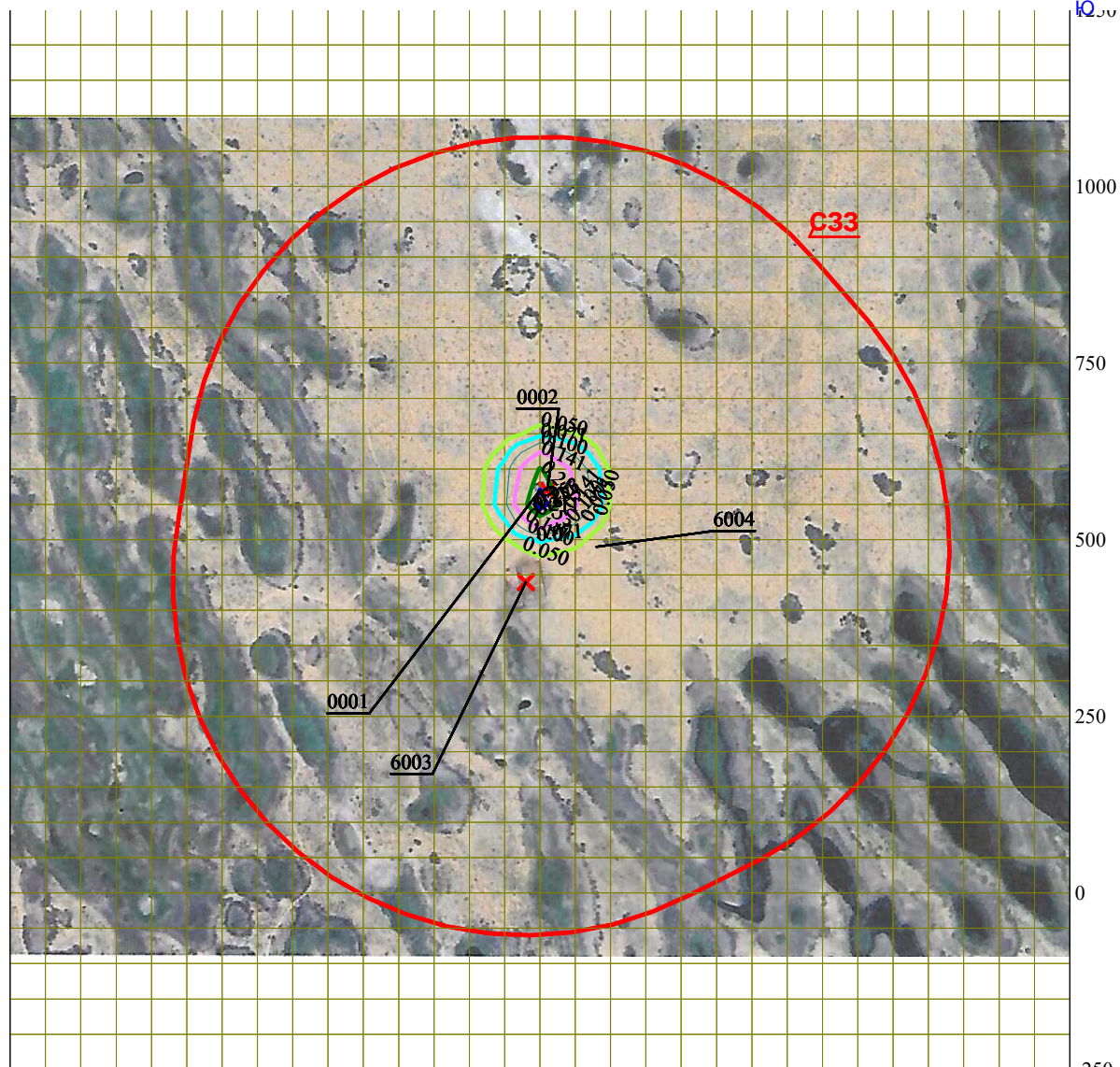
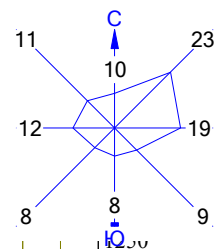
Изолинии в долях ПДК

- 0.040 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.078 ПДК
- 0.100 ПДК



Макс концентрация 0.1081467 ПДК достигается в точке  $x=500$   $y=550$   
 При опасном направлении  $27^\circ$  и опасной скорости ветра 2 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 1500 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $31 \times 31$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 010 Балхашский район  
 Объект : 0019 Крестьянское хозяйство ТОО "Агрофирма Алатау". Летний период Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 \_\_ПЛ 2908+2920



Условные обозначения:

- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.071 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.141 ПДК
- 0.211 ПДК
- 0.253 ПДК



Макс концентрация 0.2807671 ПДК достигается в точке  $x = 500$   $y = 550$   
 При опасном направлении  $27^\circ$  и опасной скорости ветра 2 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1500 м, высота 1500 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $31 \times 31$   
 Расчет на существующее положение.