


## Раздел: Охрана окружающей среды

# Крестьянское хозяйство "Бауырлар"

в Алматинской области,  
в Жамбылском районе,  
(ПК им. Конаева)

Индивидуальный предприниматель -  С.К. Мылтыкбаева

Директор ТОО «Фирма «Пориком»



И.В. Фетисов

## 2.0 СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ПРОЕКТА

Главный специалист



И.С. Каркавина

### 3.0 АННОТАЦИЯ

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

Рассматриваемый объект расположен: Алматинская область, Жамбылский район (ПК им. Конаева).

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 –**  
**7,161034000004 т/год**

**Секундное количество выбрасываемых вредных веществ –**  
**0,271864102 г/сек**

### **Источники загрязнения атмосферы**

Источниками загрязнения атмосферы являются 6 стационарных источника выбросов вредных веществ в атмосферу, в том числе:

- 0001 – котел бытовых помещений и бани, труба дымовая от котла на угле;
- 0002 – котел бытовых помещений, труба дымовая от котла на угле;
- 6003 – содержание МРС;
- 6004 – содержание КРС;
- 6005 – содержание лошадей;
- 6006 – 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"

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на существующее положение

Жамбылский район, Крестьянское хозяйство "Бауырлар"

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	0.0012	0.0063	0.1575
0303	Аммиак (32)		0.2	0.04		4	0.0335	1.0564	26.41
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0003	0.0011	0.01833333
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0082	0.0549	1.098
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00056	0.0177	2.2125
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.0254	0.1604	0.05346667
0410	Метан (727*)				50		0.1611	5.0805	0.10161
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000000002	0.000000000004	0.000004
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		1	0.5		3	0.00125	0.0395	0.079
1071	Гидроксибензол (155)		0.01	0.003		2	0.000115	0.00366	1.22
1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)				0.02		0.00189	0.0596	2.98
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)		0.01			3	0.00162	0.021101	2.1101
1531	Капроновая кислота (137)		0.01	0.005		3	0.00625	0.02691	5.382
1707	Диметилсульфид (227)		0.08			4	0.00118	0.0372	0.465
1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)		0.006			4	0.0000041	0.000163	0.02716667
1849	Метиламин (Монометиламин) (341)		0.004	0.001		2	0.000495	0.0156	15.6
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)		0.3	0.1		3	0.0132	0.088	0.88

	месторождений) (494)								
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)				0.03		0.0156	0.492	16.4
	В С Е Г О :						0.271864102	7.161034000004	75.1946807
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.....	9
6.1 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ И КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛОЩАДКИ .....	13
7.0 Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы .....	16
7.1 Краткая характеристика технологических процессов .....	16
7.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа .....	17
7.3 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту.....	17
7.4 Перспектива развития .....	17
7.5 ПАРАМЕТРЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ДЛЯ РАСЧЕТОВ ПДВ, Таблица 2.....	18
7.6. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение.....	21
7.7 Перечень источников залповых выбросов .....	23
7.8 ОХРАНА ВОЗДУШНОГО БАССЕЙНА .....	24
7.8.1 Охрана воздушного бассейна.....	24
7.8.2 Количественные характеристики выбросов вредных веществ предприятия.....	26
8.0 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ .....	37
8.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.....	38
8.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы .....	40
8.3 Декларируемые выбросы по каждому источнику и ингредиенту .....	50
8.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства .....	52
8.5 Уточнение границ области воздействия объекта .....	52
8.6. Данные о пределах области воздействия .....	53
8.7 Особо охраняемые объекты в районе размещения предприятия или в прилегающей территории.....	54
9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ .....	54
10. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ.....	54
10.1 Контроль за соблюдением нормативов на объекте выполняется непосредственно на источниках выбросов .....	54
11.0 ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ.....	55
12.0 БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (СУТОЧНЫЙ), Таблица 7 .....	57
13.0 БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (ГОДОВОЙ), Таблица 8 .....	58
14.0 ОТХОДЫ .....	59
15.0 Мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды различными видами отходов .....	62
16.0 ОЗЕЛЕНЕНИЕ.....	62
17.0 ОХРАНА ПОЧВЫ, ПОДЗЕМНЫХ И ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ.....	62

<b>18.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ .....</b>	<b>63</b>
<b>19.0 ШУМОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ .....</b>	<b>63</b>
<b>20.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ФЛОРУ, ФАУНУ .....</b>	<b>63</b>
<b>21.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ .....</b>	<b>64</b>
<b>22.0 ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ .....</b>	<b>65</b>
<b>23.0 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ.....</b>	<b>65</b>
<b>24.0 РАДИАЦИОННО ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОБЪЕКТА .....</b>	<b>68</b>
<b>25.0 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА НЕДРА.....</b>	<b>69</b>
<b>26.0 ТЕПЛОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ .....</b>	<b>70</b>
<b>27.0 СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....</b>	<b>73</b>

Приложения:

1	Задание на разработку раздела «ООС»	74
2	Ситуационная схема размещения	75
3	Схема расположения источников выбросов вредных веществ в атмосферу	76
4	Гос. акт на земельный участок №2024-1532740, кадастровый номер: 03-045-111-1051 на право частной собственности на земельный участок	77
5	Талон индивидуального предпринимателя	81
6	Климатические характеристики района расположения объекта	82
7	Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ от 10.11.2025г.	84
8	Эфирная справка	85
9	Объявление на стенде	86
10	Протокол общественных слушаний	88
11	Расчет приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе по программе «Эра–3.0»	89

## 5.0 ВВЕДЕНИЕ

Раздел «Охрана окружающей среды» выполнен для действующего объекта - **Крестьянское хозяйство «Фарида»**, 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,  
микрорайон 1 дом 66Б, н.п. За  
тел.: +7 701 722 72 34  
+7 702 198 59 45  
e-mail: porikom2024@gmail.com**

Основанием для выполнения работы являются:

- *Задание на разработку проекта РООС;*
- *Ситуационная схема размещения;*
- *Схема расположения источников выбросов вредных веществ атмосферу;*
- *Гос. акт на земельный участок №2024-1532740, кадастровый номер: 03-045-111-1051 на право частной собственности на земельный участок;*
- *Талон индивидуального предпринимателя;*
- *Климатические характеристики района расположения объекта;*
- *Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ от 10.11.2025г.;*
- *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:

**КХ «Бауырлар»  
ИИН 600203400570  
Алматинская область, Жамбылский район,  
с.Узынагаш, участок №736  
почтовый индекс 040600  
тел: 7 705 547 30 80**

Рассматриваемый объект расположен на земельном участке площадью 2,0 га, согласно гос. акта на земельный участок №2024-1532740, кадастровый номер: 03:045:111:1051 на право частной собственности на земельный участок.

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

- С севера – крестьянское хозяйство на расстоянии 260м, далее за ним жилые дома;
- С северо-востока – жилые дома на расстоянии 340м;
- С востока – жилые дома на расстоянии 305м;
- С юго-востока – жилые дома на расстоянии 450м;
- С юга – крестьянское хозяйство на расстоянии 250м;
- С юго-запада – крестьянское хозяйство на расстоянии 200м;
- С запада и северо-запада – крестьянское хозяйство на расстоянии 30м.

Все расстояния указаны от ближайших источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

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

### ***Ситуационная схема размещения***



### **Состав объекта:**

**Таблица 1.0**

<b>№ по г,п,</b>	<b>Наименование</b>	<b>Примечание</b>
1	Кошары для содержания животных	
2	Бытовые помещения	
3	Баня	

## **Инженерное обеспечение**

**Теплоснабжение** – отопление бытовых помещений и бани от 2-х котлов на угле.

**Водоснабжение** – вода питьевая привозная. Для содержания животных 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 - 4 человека.



## **6.1 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ И КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛОЩАДКИ**

Жамбылский район образован в 1928 году и находится к северу-западу от г. Алматы. Граничит с Карасайским районом, Курдайским районом Жамбылской области и с Республикой Кыргызстан.

Районный центр – с. Узынагаш. Территория района – 19,3 тыс. кв.км. Население – 107,1тыс.чел. Количество населённых пунктов – 62. Плотность населения – 6 чел. на кв. км. Количество сельских, поселковых и городских округов – 24. Расстояние от райцентра до г. Талдыкорган – 338 км.

Протяженность областных и местных дорог составляет около 643км, более 95% дорог имеют твердое черное покрытие. По территории района пролегают республиканские дороги к столице Казахстана г. Астана и к Кыргызстану. Жамбылский район расположен у северного подножья Заилийского Алатау на конусе выноса междуречья Улькен Алматы и Киши Алматы. Территория Жамбылского района представляет собой слабосклонную равнину в сторону озера Балхаш.

### Климат.

Климат района резко континентальный, среднемесячные температуры января  $-18-19^{\circ}\text{C}$ , июля  $+18+19^{\circ}\text{C}$ . Годовое количество осадков 300—330 мм. Характерны малоснежные зимы с относительно жарким летом, со среднегодовой влажностью 74 %, толщиной снежного покрова в среднем 16-18 см.

Для северной, равнинной части характерна резкая континентальность климата, в предгорной полосе мягче. Средняя температура января в равнинной части  $-15^{\circ}\text{C}$ , в предгорьях  $-6 -8^{\circ}\text{C}$ ; в июле  $+16^{\circ}\text{C}$  и  $+24 +25^{\circ}\text{C}$  соответственно.

Годовое количество осадков на равнинах до 300мм, в предгорьях и горах от 500-700 до 1000 мм. Вегетационный период в предгорьях и на равнине – 205-225дней.

В горах ярко выражена высотная поясность.

Таким необычайным – вертикальным расположением района и обусловлено разнообразие его природно-климатических условий, как бы скрещиваются природные зоны сурового севера и знойного юга.

Согласно данных Казгидромета метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 4.

Почва. В ближайших горах около 300 ледников, а на северо-западе – степь, полупустыня и пустыня, вплоть до оз. Балхаш. Почвенный покров пестрый — на гривах развиваются черноземы, суглинистые маломощные, на равнинах черноземы среднемощные и лугово-черноземные, межгивные понижения и озерные котловинные способствуют формированию солонцовых почв. В равнинной части массивы песков, солончаков и такыров с полынно-солянковой растительностью.

«Жаназолский» и «Пресновский» площадью 2290 га степных угодий.

#### Гидрогеология.

Гидротехнический коэффициент 0,80. . Имеется около 150 пресных озёр. Некоторые из них относительно крупные: Улкен Каракамыс, Тахтаколь, Майбалык и другие. Часть из них имеет рыбохозяйственное значение. Рыбохозяйственный фонд, занимающий площадь 27,8 тыс.га, состоит из 81 водоема, из них 59 водоемов пригодны к рыбохозяйственной деятельности. Из крупных водохранилищ выделяются Тасоткельское и Терс-Ашибулакское. Преобладающими промысловыми видами рыб являются толстолобик, белый амур, карп, сазан, судак, лещ, карась, вобла.

*Поверхностные воды.* Гидрографическая сеть рассматриваемой территории относится к бассейну озера Балхаш. Реки имеют в основном меридиональное направление и представляют водные артерии Алматинской области. Исток рек находится в осевой части водораздельного хребта Заилийского Алатау и, проходя по горным частям, принимают в себя ряд притоков. На всем протяжении реки сохраняют характер бурных горных рек с многочисленными перепадами и нагромождениями обломочного материала в руслах. Уже в предгорьях и

на равнине течение рек становится более спокойным, валунно-галечниковые берега, сменяются врезами в суглинистой толще.

Атмосферный воздух. Загрязнение района расположения определяется общим фоновым загрязнением атмосферного воздуха и выбросами загрязняющих веществ в основном от автомобильного транспорта. Количество и состав выбросов загрязняющих веществ зависит от периода производства.

#### Ландшафт.

Участок 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.

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	31,6
Средняя температура наиболее холодного месяца	-7,6
Среднегодовая роза ветров, %	
С	12
СВ	14
В	13
ЮВ	10
Ю	11
ЮЗ	17
З	10
СЗ	13
Штиль	49
Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5 % (и), м/с	4

## 7.0 Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы

### 7.1 Краткая характеристика технологических процессов

**Назначение предприятия** – крестьянское хозяйство предназначено для выращивания мелкого рогатого скота – 463шт., КРС – 1132шт., лошадей – 65 шт.

#### Технологическая схема производства по содержанию животных

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. 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, измере- ния	Кол-во в год
1	2	3	4	5
1	Отопительные котлы	Уголь	т	4,0
2	Плита на газе	Сжиженный газ	т	0,3

### **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, °C	Коорди- наты на карте-схеме		Наимено- вание газооч. ных устано- вок	Наимено- вание вещества	Выбросы загрязняющих веществ ПДВ			Год дости- жения ПДВ
										X,м	Y,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 и бани	Котел на угле	4080	Труба дымовая	0001	5,0	0,12	0,3	0,003	180	421	449		Пыль неорганическая 20-70% SiO2	0,0066	2200,0	0,0660	2025
													Серы диоксид	0,0041	1366,7	0,0412	-/-
													Углерода оксид	0,0114	3800,0	0,1144	-/-
													Азота диоксид	0,0003	100,0	0,0034	-/-
													Азота оксид	0,0001	33,3	0,0006	-/-
													Бенз(а)-пирен	0,000000001	0,0003	0,000000000003	-/-
Отопление бытовых помещений	Котел на угле	260	Труба дымовая	0002	5,0	0,12	0,3	0,003	180	395	508		Пыль неорганическая 20-70% SiO2	0,0066	2200,0	0,0220	-/-
													Серы диоксид	0,0041	1366,7	0,0137	-/-
													Углерода оксид	0,0114	3800,0	0,0381	-/-
													Азота диоксид	0,0003	100,0	0,0011	-/-
													Азота оксид	0,0001	33,3	0,0002	-/-
													Бенз(а)-пирен	0,000000001	0,0003	0,000000000001	-/-
Содержание МРС	Выгульные площадки с кошарами для содержания МРС	8760	Неорга- низован- ный	6003	2	-	-	-	31,6	428	556		Аммиак	0,0024	-	0,0757	-/-
													Сероводород	0,00004	-	0,0013	-/-
													Метан	0,0108	-	0,3406	-/-
													Метанол	0,0001	-	0,0032	-/-
													Фенол	0,00001	-	0,0003	-/-
													Этилформиат	0,0001	-	0,0032	-/-
													Пропиональдегид	0,0001	-	0,0016	-/-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
													Гексановая кислота	0,0001	-	0,0032	2025
													Диметилсульфид	0,0002	-	0,0063	-//-
													Метантиол	0,000002	-	0,0001	-//-
													Метиламин	0,00003	-	0,0009	-//-
													Пыль меховая	0,0015	-	0,0473	-//-
Содержание КРС	Выгульные площадки с кошарами для содержания КРС	8760	Неорганизованный	6004	2	-	-	-	31,6	591	495		Аммиак	0,0299	-	0,9429	-//-
													Сероводород	0,0005	-	0,0158	-//-
													Метан	0,1440	-	4,5412	-//-
													Метанол	0,0011	-	0,0347	-//-
													Фенол	0,0001	-	0,0032	-//-
													Этилформиат	0,0017	-	0,05360	-//-
													Пропиональдегид	0,0006	-	0,0189	-//-
													Гексановая кислота	0,0007	-	0,0221	-//-
													Диметилсульфид	0,0009	-	0,0284	-//-
													Метантиол	0,000002	-	0,00006	-//-
													Метиламин	0,00045	-	0,0142	-//-
													Пыль меховая	0,0136	-	0,4289	-//-
Содержание лошадей	Выгульные площадки с кошарами для содержания лошадей	8760	Неорганизованный	6005	2	-	-	-	31,6	582	434		Аммиак	0,0012	-	0,0378	-//-
													Сероводород	0,00002	-	0,0006	-//-
													Метан	0,0063	-	0,1987	-//-
													Метанол	0,00005	-	0,0016	-//-
													Фенол	0,000005	-	0,00016	-//-
													Этилформиат	0,00009	-	0,0028	-//-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
													Пропиональдегид	0,00002	-	0,0006	2025
													Гексановая кислота	0,00005	-	0,0016	-//-
													Диметилсульфид	0,00008	-	0,0025	-//-
													Метантиол	0,0000001	-	0,000003	-//-
													Метиламин	0,000015	-	0,0005	-//-
													Пыль меховая	0,0005	-	0,0158	-//-
Приготовление пищи	Тепловая обработка продуктов на плите на сжиженном газе	600	Фрамуга	6006	2	-	-	-	31,6	437	451		Углерода оксид	0,0026	-	0,0079	-//-
													Азота диоксид	0,0006	-	0,0018	-//-
													Азота оксид	0,0001	-	0,0003	-//-
													Пропиональдегид	0,0009	-	0,000001	-//-
													Гексановая кислота	0,0054	-	0,00001	-//-
<b>Всего</b>														<b>0,271864102</b>		<b>7,1610340000004</b>	
<i>В том числе:</i>																	
<i>Твердые:</i>														<i>0,028800002</i>		<i>0,5800000000004</i>	
<i>Газообразные:</i>														<i>0,2430641</i>		<i>6,581034</i>	



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

ЭРА v3.0    ТОО фирма "Пориком"

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  
на существующее положение

Жамбылский район, Крестьянское хозяйство "Бауырлар"

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	0.0012	0.0063	0.1575
0303	Аммиак (32)		0.2	0.04		4	0.0335	1.0564	26.41
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0003	0.0011	0.01833333
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0082	0.0549	1.098
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00056	0.0177	2.2125
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.0254	0.1604	0.05346667
0410	Метан (727*)				50		0.1611	5.0805	0.10161
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000000002	0.000000000004	0.000004
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		1	0.5		3	0.00125	0.0395	0.079
1071	Гидроксibenзол (155)		0.01	0.003		2	0.000115	0.00366	1.22
1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)				0.02		0.00189	0.0596	2.98
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)		0.01			3	0.00162	0.021101	2.1101
1531	Капроновая кислота (137)		0.01	0.005		3	0.00625	0.02691	5.382
1707	Диметилсульфид (227)		0.08			4	0.00118	0.0372	0.465
1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)		0.006			4	0.0000041	0.000163	0.02716667
1849	Метиламин (Монометиламин) (341)		0.004	0.001		2	0.000495	0.0156	15.6
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	0.0132	0.088	0.88

	углей казахстанских месторождений) (494)								
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)				0.03		0.0156	0.492	16.4
	В С Е Г О :						0.271864102	7.161034000004	75.1946807
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)									

### 7.7 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.

## 7.8 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 нормативам предельно допустимых выбросов в атмосферу загрязняющих веществ.*

#### **Источники загрязнения атмосферы**

Источниками загрязнения атмосферы на рассматриваемом объекте являются:

- Котел бытовых помещений и бани. Бытовые помещения и баня расположены в одном здании, которое отапливается одним котлом. 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 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.0002);
- Содержание животных (кошары и выгульные площадки для содержания МРС, КРС, лошадей), Выделения загрязняющих веществ непосредственно от животных: аммиак, сероводород, метан, метанол, фенол, этилформиат, пропиональдегид, гексановая кислота, диметилсульфид, метантиол, метиламин, пыль меховая (шерстяная, пуховая) (ист. 6003, 6004, 6005);
- Приготовление пищи, при тепловой обработке продуктов при использовании газовых плит в атмосферу выбрасываются: углерода

оксид, азота диоксид, азота оксид, пропаналь, кислота капроновая (ист. 6006).

*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 и бани.*

*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 – 1,0 кг/час (или **0,3 г/сек**)

Годовой расход топлива - **3,0 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:

$1,0 * 6,048 * (273 + 180)$

$V_{\text{дым тр}} = \frac{\text{-----}}{273 * 3600} = 0,003 \text{ м}^3/\text{сек}$

#### **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, 1,5 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

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

$M_{\text{год}} = 3,0 * 20 * 0,0011 * (1 - 0) = \mathbf{0,0660 \text{ т/год}}$

**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

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

$$M_{год} = 0,02 * 3,0 * 0,7 * (1 - 0,02) * (1 - 0) = \mathbf{0,0412 \text{ т/год}}$$

**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

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

$$M_{год} = 0,001 * 41,0 * 3,0 * (1 - 0,07) = \mathbf{0,1144 \text{ т/год}}$$

**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:***

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

$$M_{год} = 0,001 * 3,0 * 20,5 * 0,07 = 0,0043 \text{ т/год}$$

***В том числе:***

Диоксид азота,  
80 % от всех оксидов  
В секунду: **0,0003 г/сек**  
В год: **0,0034 т/год**

Оксид азота,  
13% от всех оксидов  
**0,0001 г/сек**  
**0,0006 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

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

$$M_{\text{год}} = 1,1 / 1000\ 000\ 000 * 0,34 * 0,003 * 3,0 = \mathbf{0,000\ 000\ 000\ 003 \text{ т/год}}$$



**Источник 0002**

*Топочная бытовых помещений. Отопительный котел.  
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 кг/час (или **0,3 г/сек**)

Годовой расход топлива - **1,0 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:

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

**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

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

$$M_{\text{год}} = 1,0 * 20 * 0,0011 * (1 - 0) = \mathbf{0,0220 \text{ т/год}}$$

**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

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

$$M_{год} = 0,02 * 1,0 * 0,7 * (1 - 0,02) * (1 - 0) = \mathbf{0,0137 \text{ т/год}}$$

**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>ir</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>ir</sub> г- низшая теплота сгорания топлива,  
Q<sub>ir</sub> = 20,5 Мж/кг;  
C<sub>CO</sub> = 2 \* 1 \* 20,5 = 41,00

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

$$M_{год} = 0,001 * 41,00 * 1,0 * (1 - 0,07) = \mathbf{0,0381 \text{ т/год}}$$

**Оксиды азота**  

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

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:*

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

$$M_{год} = 0,001 * 1,0 * 20,5 * 0,07 = 0,0014 \text{ т/год}$$

*В том числе:*

Диоксид азота,  
80 % от всех оксидов  
В секунду: **0,0003 г/сек**  
В год: **0,0011 т/год**

Оксид азота,  
13% от всех оксидов  
**0,0001 г/сек**  
**0,0002 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

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

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

Овцы содержатся 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 овец, содержащихся на ферме – 463 голов.

**Общая масса животных:** 463 голов \* 40 кг = 18520 кг или

18520 кг / 100 = 185,2 центнеров или 18,52 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	12,8	0,0024	0,0757
Сероводород	0,21	0,00004	0,0013
Метан	58,5	0,0108	0,3406
Метанол	0,58	0,0001	0,0032
Фенол	0,06	0,00001	0,0003
Этилформиат	0,78	0,0001	0,0032
Пропинальальдегид	0,25	0,00005	0,0016
Гексановая кислота	0,35	0,0001	0,0032
Диметилсульфид	0,85	0,0002	0,0063
Метантиол	0,009	0,000002	0,0001
Метиламин	0,165	0,00003	0,0009
Пыль меховая	8,0	0,0015	0,0473

*Источник неорганизованный.*

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 – 1132 голов.

**Общая масса животных:** 1132 голов \* 400 кг = 452800 кг или  
452800 кг / 100 = 4528 центнеров или 452,8 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	0,0299	0,9429
Сероводород	0,108	0,0005	0,0158
Метан	31,8	0,1440	4,5412
Метанол	0,245	0,0011	0,0347
Фенол	0,025	0,0001	0,0032
Этилформиат	0,38	0,0017	0,0536
Пропинальальдегид	0,125	0,0006	0,0189
Гексановая кислота	0,148	0,0007	0,0221
Диметилсульфид	0,192	0,0009	0,0284
Метантиол	0,0005	0,000002	0,00006
Метиламин	0,1	0,00045	0,0142
Пыль меховая	3	0,0136	0,4289

*Источник неорганизованный.*

**Источник 6005**  
**Содержание лошадей**

Лошади содержатся на выгульной площадке и в загонах.

Животные могут находиться на выгульных площадках в светлое время суток и в загонах в темное время суток.

Единовременное количество лошадей, содержащихся на ферме – 65 голов.

**Общая масса животных:** 65 голов \* 300 кг = 19500 кг или  
19500 кг / 100 = 195 центнеров или 19,5 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	0,0012	0,0378
Сероводород	0,1	0,00002	0,0006
Метан	32,5	0,0063	0,1987
Метанол	0,28	0,00005	0,0016
Фенол	0,0275	0,000005	0,00016
Этилформиат	0,48	0,00009	0,0028
Пропинальальдегид	0,12	0,00002	0,0006
Гексановая кислота	0,28	0,00005	0,0016
Диметилсульфид	0,4	0,00008	0,0025
Метантиол	0,0004	0,0000001	0,000003
Метиламин	0,078	0,000015	0,0005
Пыль меховая	2,8	0,0005	0,0158

*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 - **0,3 т (12 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;

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

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

$$M_{год} = 0,001 * 26,25 * 0,3 = \mathbf{0,0079 \text{ т/год}}$$

**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:**

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

$$M_{год} = 0,001 * 0,3 * 105 * 0,07 = 0,0022 \text{ т/год}$$

**В том числе:**

**Диоксид азота,**

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

$$\text{В год: } 0,0022 * 0,8 = \mathbf{0,0018 \text{ т/год}}$$

**Оксид азота,**

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

$$\text{В год: } 0,0022 * 0,13 = \mathbf{0,0003 \text{ т/год}}$$

## 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 1200 x 1200 (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	31,6
Средняя температура наиболее холодного месяца	-7,6
Среднегодовая роза ветров, %	
С	12
СВ	14
В	13
ЮВ	10
Ю	11
ЮЗ	17
З	10
СЗ	13
Штиль	49
Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5 % (и), м/с	4

Метеорологические характеристики приняты по данным Казгидромета.

### **Фоновые загрязнения**

Согласно справке о фоновых концентрациях от 10.11.2025г., 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 в районе расположения рассматриваемого объекта ближайший населенный пункт с. Узынагаш с численностью населения более 30 тыс.человек, расчет рассеивания вредных веществ проведен с учетом фоновых концентраций для городов аналогв с численностью населения в пределах 50-10 тыс. человек.

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

Жамбылский район, Крестьянское хозяйство "Бауырлар". Зимний период. С фоном

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.)									
З а г р я з н я ю щ и е   в е щ е с т в а :									
0301	Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)	0.041636(0.001636) / 0.008327(0.000327)	0.042624(0.002624) / 0.008525(0.000525)	394/920	427/148	6006	61	56.9	Приготовление пищи
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.044131(0.004131) / 0.022066(0.002066)	0.046969(0.006969) / 0.023485(0.003484)	394/920	427/148	0001		58.1	Отопление бытовых помещений и бани
						0002	55.7	Отопление бытовых помещений	
0333	Сероводород ( Дигидросульфид) (518)	0.022106/0.0001768	0.022106/0.0001768	*/*	*/*	6004	100	100	Содержание КРС
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.08127( 0.00127) / 0.406348(0.006347)	0.08214( 0.00214) / 0.410699(0.010699)	394/920	427/148	0001		54.3	Отопление бытовых помещений и бани
						0002	50.4	Отопление бытовых помещений	
1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.029843/0.0005969	0.029843/0.0005969	*/*	*/*	6004	100	100	Содержание КРС
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный	0.032784/0.0003278	0.0465017/0.000465	866/363	427/148	6006	99.4	99.7	Приготовление пищи

1531	альдегид) (465) Капроновая кислота (	0.1957872/0.0019579	0.2783747/0.0027837	866/363	427/148	6006	99.9	100	Приготовление
1849	137) Метиламин (	0.039081/0.0001563	0.039081/0.0001563	*/*	*/*	6004	100	100	пищи
2908	Монометиламин) (341) Пыль неорганическая,		0.0102031/0.0030609		427/148	0001		59.5	Содержание КРС
	содержащая двуокись								Отопление
	кремния в %: 70-20 (								бытовых
	шамот, цемент, пыль								помещений и
	цементного производства								бани
	- глина, глинистый								
	сланец, доменный шлак,								
	песок, клинкер, зола,								
	кремнезем, зола углей								
	казахстанских								
	месторождений) (494)								
2920	Пыль меховая (	0.0240465/0.0007214	0.0242833/0.0007285	866/363	872/391	6004	91.2	91.2	Содержание КРС
	шерстяная, пуховая) (								
	1050*)								
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (	0.085584(0.005584)	0.089427(0.009427)	394/920	427/148	0001		52.4	Отопление
	Азота диоксид) (4)	вклад п/п= 6.5%	вклад п/п=10.5%						бытовых
0330	Сера диоксид (Ангидрид								помещений и
	сернистый, Сернистый					0002	48.7		бани
	газ, Сера (IV) оксид) (								Отопление
	516)								бытовых
08(33) 0301	Азота (IV) диоксид (	0.166869(0.006869)	0.171583(0.011583)	394/920	427/148	0001		52.7	Отопление
	Азота диоксид) (4)	вклад п/п= 4.1%	вклад п/п= 6.8%						бытовых
0330	Сера диоксид (Ангидрид								помещений и
	сернистый, Сернистый					0002	48.9		бани
	газ, Сера (IV) оксид) (								Отопление
	516)								бытовых
0337	Углерод оксид (Окись								помещений
	углерода, Угарный газ)								
	(584)								
1071	Гидроксибензол (155)								
40(34) 0330	Сера диоксид (Ангидрид	0.044146(0.004146)	0.046984(0.006984)	394/920	427/148	0001		57.9	Отопление
	сернистый, Сернистый	вклад п/п= 9.4%	вклад п/п=14.9%						бытовых
	газ, Сера (IV) оксид) (								помещений и
	516)								бани
1071	Гидроксибензол (155)					0002	55.5		Отопление
									бытовых

44(30) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.044207(0.004207) вклад п/п= 9.5%	0.047045(0.007045) вклад п/п= 15%	394/920	427/148	0001		57.4	помещений Отопление бытовых помещений и бани
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)					0002	54.7		Отопление бытовых помещений
2. Перспектива ( НДВ )									
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.041636(0.001636) / 0.008327(0.000327) вклад п/п= 3.9%	0.042624(0.002624) / 0.008525(0.000525) вклад п/п= 6.2%	394/920	427/148	6006	61	56.9	Приготовление пищи
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.044131(0.004131) / 0.022066(0.002066) вклад п/п= 9.4%	0.046969(0.006969) / 0.023485(0.003484) вклад п/п=14.8%	394/920	427/148	0001		58.1	Отопление бытовых помещений и бани
						0002	55.7		Отопление бытовых помещений
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.022106/0.0001768	0.022106/0.0001768	*/*	*/*	6004	100	100	Содержание КРС
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.08127( 0.00127) / 0.406348(0.006347) вклад п/п= 1.6%	0.08214( 0.00214) / 0.410699(0.010699) вклад п/п= 2.6%	394/920	427/148	0001		54.3	Отопление бытовых помещений и бани
						0002	50.4		Отопление бытовых помещений
1246	Этилформиат (Муравьиной	0.029843/0.0005969	0.029843/0.0005969	*/*	*/*	6004	100	100	Содержание КРС
	кислоты этиловый эфир) (1486*)								
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.032784/0.0003278	0.0465017/0.000465	866/363	427/148	6006	99.4	99.7	Приготовление пищи
1531	Капроновая кислота (137)	0.1957872/0.0019579	0.2783747/0.0027837	866/363	427/148	6006	99.9	100	Приготовление пищи
1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.039081/0.0001563	0.039081/0.0001563	*/*	*/*	6004	100	100	Содержание КРС
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль		0.0102031/0.0030609		427/148	0001		59.5	Отопление бытовых помещений и бани

2920	цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль меховая ( шерстяная, пуховая) ( 1050*)	0.0240465/0.0007214	0.0242833/0.0007285	866/363	872/391	6004	91.2	91.2	Содержание КРС
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)	0.085584(0.005584)	0.089427(0.009427)	394/920	427/148	0001		52.4	Отопление бытовых помещений и бани
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) ( 516)					0002	48.7		Отопление бытовых помещений
08(33) 0301	Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)	0.166869(0.006869)	0.171583(0.011583)	394/920	427/148	0001		52.7	Отопление бытовых помещений и бани
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) ( 516)					0002	48.9		Отопление бытовых помещений
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
1071	Гидроксibenзол (155)								
40(34) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) ( 516)	0.044146(0.004146)	0.046984(0.006984)	394/920	427/148	0001		57.9	Отопление бытовых помещений и бани
1071	Гидроксibenзол (155)					0002	55.5		Отопление бытовых помещений
44(30) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) ( 516)	0.044207(0.004207)	0.047045(0.007045)	394/920	427/148	0001		57.4	Отопление бытовых помещений и бани
0333	Сероводород ( Дигидросульфид) (518)					0002	54.7		Отопление бытовых помещений

Примечание: X/Y=\*/\* - расчеты не проводились. Расчетная концентрация принята на уровне максимально возможной (теоретически)





Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Жамбылский район, Крестьянское хозяйство "Бауырлар". Летний период. С фоном

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.)									
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0301	Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)	0.041401(0.001401) / 0.00828( 0.00028) вклад п/п= 3.4%	0.042232 (0.002232) / 0.008447(0.000446) вклад п/п= 5.3%	866/363	389/151	6006	77.4	68.2	Приготовление пищи
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) ( 516)	0.042002(0.002002) / 0.021001(0.001001) вклад п/п= 4.8%	0.044237(0.004237) / 0.022118(0.002118) вклад п/п= 9.6%	866/363	228/220	0001	100	100	Отопление бытовых помещений и бани
0333	Сероводород ( Дигидросульфид) (518)	0.022106/0.0001768	0.022106/0.0001768	*/*	*/*	6004	100	100	Содержание КРС
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.080709(0.000709) / 0.403547(0.003547) вклад п/п= 0.9%	0.081414(0.001414) / 0.407067(0.007067) вклад п/п= 1.7%	866/363	160/301	0001	78.5	82.8	Отопление бытовых помещений и бани
1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.029843/0.0005969	0.029843/0.0005969	*/*	*/*	6004	100	100	Содержание КРС
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.032784/0.0003278	0.0465017/0.000465	866/363	427/148	6006	99.4	99.7	Приготовление пищи
1531	Капроновая кислота ( 137)	0.1957872/0.0019579	0.2783747/0.0027837	866/363	427/148	6006	99.9	100	Приготовление пищи
1849	Метиламин ( Монометиламин) (341)	0.039081/0.0001563	0.039081/0.0001563	*/*	*/*	6004	100	100	Содержание КРС
2920	Пыль меховая ( шерстяная, пуховая) ( 1050*)	0.0240465/0.0007214	0.0242833/0.0007285	866/363	872/391	6004	91.2	91.2	Содержание КРС
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)	0.08325(0.00325) вклад п/п= 3.9%	0.086382(0.006382) вклад п/п= 7.4%	866/363	160/301	0001	72.9	78	Отопление бытовых

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								помещений и бани
08(33) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.16398(0.00398) вклад п/п= 2.4%	0.167939(0.007939) вклад п/п= 4.7%	866/363	144/333	0001	73.5	77.5	Отопление бытовых помещений и бани
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
1071	Гидроксибензол (155)								
40(34) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.042022(0.002022) вклад п/п= 4.8%	0.044371(0.004371) вклад п/п= 9.9%	866/363	144/333	0001	99	96.4	Отопление бытовых помещений и бани
1071	Гидроксибензол (155)								
44(30) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.042599(0.002599) вклад п/п= 6.1%	0.045259(0.005259) вклад п/п=11.6%	901/635	131/363	0001	60.1	79	Отопление бытовых помещений и бани
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
		2. Перспектива ( НДВ )							
		Загрязняющие вещества :							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.041401(0.001401) / 0.00828( 0.00028) вклад п/п= 3.4%	0.042232(0.002232) / 0.008447(0.000446) вклад п/п= 5.3%	866/363	389/151	6006	77.4	68.2	Приготовление пищи
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.042002(0.002002) / 0.021001(0.001001) вклад п/п= 4.8%	0.044237(0.004237) / 0.022118(0.002118) вклад п/п= 9.6%	866/363	228/220	0001	100	100	Отопление бытовых помещений и бани
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.022106/0.0001768	0.022106/0.0001768	*/*	*/*	6004	100	100	Содержание КРС
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.080709(0.000709) / 0.403547(0.003547) вклад п/п= 0.9%	0.081414(0.001414) / 0.407067(0.007067) вклад п/п= 1.7%	866/363	160/301	0001	78.5	82.8	Отопление бытовых помещений и бани
1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.029843/0.0005969	0.029843/0.0005969	*/*	*/*	6004	100	100	Содержание КРС

1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.032784/0.0003278	0.0465017/0.000465	866/363	427/148	6006	99.4	99.7	Приготовление пищи
1531	Капроновая кислота (137)	0.1957872/0.0019579	0.2783747/0.0027837	866/363	427/148	6006	99.9	100	Приготовление пищи
1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.039081/0.0001563	0.039081/0.0001563	*/*	*/*	6004	100	100	Содержание КРС
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.0240465/0.0007214	0.0242833/0.0007285	866/363	872/391	6004	91.2	91.2	Содержание КРС
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.08325(0.00325) вклад п/п= 3.9%	0.086382(0.006382) вклад п/п= 7.4%	866/363	160/301	0001	72.9	78	Отопление бытовых помещений и бани
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
08(33) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.16398(0.00398) вклад п/п= 2.4%	0.167939(0.007939) вклад п/п= 4.7%	866/363	144/333	0001	73.5	77.5	Отопление бытовых помещений и бани
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
1071	Гидроксибензол (155)								
40(34) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.042022(0.002022) вклад п/п= 4.8%	0.044371(0.004371) вклад п/п= 9.9%	866/363	144/333	0001	99	96.4	Отопление бытовых помещений и бани
1071	Гидроксибензол (155)								
44(30) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.042599(0.002599) вклад п/п= 6.1%	0.045259(0.005259) вклад п/п=11.6%	901/635	131/363	0001	60.1	79	Отопление бытовых помещений и бани
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
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 на границе СЗЗ и на жилой зоне не превышают допустимые значения (<1ПДК) по всем веществам и составляют:

<b>Наименование вещества</b>	<b>Приземные концентрации на границе СЗЗ, доли ПДК</b>	<b>Приземные концентрации на границе жилой зоны, доли ПДК</b>
<b>Зимний период</b>		
Азота диоксид	0,042624	0,041636
Сера диоксид	0,046969	0,044131
Углерод оксид	0,082140	0,081269
Пропаналь	0,046502	0,032784
Капроновая кислота	0,278375	0,195787
Пыль неорганическая SiO <sub>2</sub> 70-20%	0,010203	0,005845
Пыль меховая	0,024283	0,024046
Группа суммации:	0,089427	0,085584
Азота диоксид + сера диоксид		
Азота диоксид + сера диоксид + углерод оксид + фенол	0,171583	0,166869
Сера диоксид + фенол	0,046984	0,044146
Сера диоксид + сероводород	0,047045	0,044207
<b>Остальные &lt;0,01ПДК</b>		
<b>Летний период</b>		
Азота диоксид	0,042232	0,041401
Сера диоксид	0,044236	0,042002
Углерод оксид	0,081413	0,080709
Пропаналь	0,046502	0,032784
Капроновая кислота	0,278375	0,195787
Пыль меховая	0,024283	0,024046
Группа суммации:	0,086382	0,083249
Азота диоксид + сера диоксид		
Азота диоксид + сера диоксид + углерод оксид + фенол	0,167939	0,163980
Сера диоксид + фенол	0,044371	0,042022
Сера диоксид + сероводород	0,045259	0,042599
<b>Остальные &lt;0,01ПДК</b>		

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 Декларируемые выбросы 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)	0.0003	0.0034
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0001	0.0006
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0041	0.0412
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0114	0.1144
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000001	0.0000000000003
	(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	0.066
	(0301) Азота (IV) диоксид ( Азота диоксид) (4)	0.0003	0.0011
0002	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0001	0.0002
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0041	0.0137
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0114	0.0381
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000001	0.0000000000001
	(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	0.022
	(0303) Аммиак (32)	0.0024	0.0757
	(0333) Сероводород ( Дигидросульфид) (518)	0.00004	0.0013
6003	(0410) Метан (727*)	0.0108	0.3406
	(1052) Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0001	0.0032
	(1071) Гидроксибензол (155)	0.00001	0.0003
	(1246) Этилформиат ( Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.0001	0.0032
	(1314) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.0001	0.0016
	(1531) Капроновая кислота (	0.0001	0.0032

6004	137)		
	(1707) Диметилсульфид (227)	0.0002	0.0063
	(1715) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.000002	0.0001
	(1849) Метиламин (Монометиламин) (341)	0.00003	0.0009
	(2920) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.0015	0.0473
	(0303) Аммиак (32)	0.0299	0.9429
	(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0005	0.0158
	(0410) Метан (727*)	0.144	4.5412
	(1052) Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0011	0.0347
	(1071) Гидроксibenзол (155)	0.0001	0.0032
	(1246) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.0017	0.0536
	(1314) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.0006	0.0189
	(1531) Капроновая кислота (137)	0.0007	0.0221
	(1707) Диметилсульфид (227)	0.0009	0.0284
	(1715) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.000002	0.00006
	(1849) Метиламин (Монометиламин) (341)	0.00045	0.0142
6005	(2920) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.0136	0.4289
	(0303) Аммиак (32)	0.0012	0.0378
	(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00002	0.0006
	(0410) Метан (727*)	0.0063	0.1987
	(1052) Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.00005	0.0016
	(1071) Гидроксibenзол (155)	0.000005	0.00016
	(1246) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.00009	0.0028
	(1314) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.00002	0.0006
	(1531) Капроновая кислота (137)	0.00005	0.0016
	(1707) Диметилсульфид (227)	0.00008	0.0025
	(1715) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.0000001	0.000003
	(1849) Метиламин (Монометиламин) (341)	0.000015	0.0005
	(2920) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.0005	0.0158
	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0006	0.0018
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0001	0.0003
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0026	0.0079
	(1314) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.0009	0.000001
	(1531) Капроновая кислота (137)	0.0054	0.00001
Всего:		0.271864102	7.161034000004

#### **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 овец и коз от 600 голов и более), данный объект относится к **III категории**.

##### **Класс санитарной опасности**

- Согласно санитарным правилам № ҚР ДСМ-2 от 04.05.2024г. данный объект относится к **III классу санитарной опасности** с санитарно-защитной зоной - **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>Зимний период</b>	
Азота диоксид	0,056908
Сера диоксид	0,130374
Углерод оксид	0,105193
Пропаналь	0,102251
Капроновая (Гексановая кислота)	0,613399
Пыль неорганическая SiO <sub>2</sub> 70-20%	0,750280
Пыль меховая	0,025830
Группы суммации:	
Азота диоксид + сера диоксид	0,187281
Азота диоксид + сера диоксид + углерод оксид + фенол	0,292490
Сера диоксид + фенол	0,130390
Сера диоксид + сероводород	0,130471
Сумма пыли	0,450168
<b>Остальные &lt;0,01ПДК</b>	
<b>Летний период</b>	
Азота диоксид	0,058077
Сера диоксид	0,136918
Углерод оксид	0,107008
Пропаналь	0,102251
Капроновая (Гексановая кислота)	0,613399
Пыль неорганическая SiO <sub>2</sub> 70-20%	0,521151
Пыль меховая	0,025830
Группы суммации:	
Азота диоксид + сера диоксид	0,194991
Азота диоксид + сера диоксид + углерод оксид + фенол	0,302014
Сера диоксид + фенол	0,136933
Сера диоксид + сероводород	0,137011
Сумма пыли	0,312281
<b>Остальные &lt;0,01ПДК</b>	

Построение области воздействия не представляется возможным, так как максимальные приземные концентрации менее 1 ПДК.

### **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 питьевой вод обеспечивается привозной водой. На содержание животных из трубчатого фильтрового колодца.

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 на период эксплуатации***

#### Вода расходуется:

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

### **Расчет потребления воды**

#### **Производственные нужды**

#### Содержание животных

Согласно СНиП РК 3.02-11-2010 средний расход воды на поение МРС составляет 2 л/сут на одну голову. Количество МРС – 463 голов.

- Расход потребляемой воды:

$$Q_{\text{сут}} = 2 \text{ л} * 463 \text{ гол.} = 926 \text{ л/сут} = 0,926 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{\text{год}} = 0,926 \text{ м}^3/\text{сут} * 365 \text{ дн.} = 337,99 \text{ м}^3/\text{год}$$

Средний расход воды на поение КРС составляет 27 л/сут на одну голову. Количество КРС - 1132 голов.

- Расход потребляемой воды:

$$Q_{\text{сут}} = 27 \text{ л} * 1132 \text{ гол.} = 30564 \text{ л/сут} = 30,564 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{\text{год}} = 30,564 \text{ м}^3/\text{сут} * 365 \text{ дн.} = 11155,86 \text{ м}^3/\text{год}$$

Средний расход воды на поение лошадей составляет 50 л/сут на одну голову. Количество лошадей - 2 головы.

- Расход потребляемой воды:

$$Q_{\text{сут}} = 50 \text{ л} * 65 \text{ гол.} = 3250 \text{ л/сут} = 3,25 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{\text{год}} = 3,25 \text{ м}^3/\text{сут} * 365 \text{ дн.} = 1186,25 \text{ м}^3/\text{год}$$

## Хозяйственно-бытовые нужды

### Хозяйственно-бытовые нужды работающих

- Расход воды на одного работающего при норме 25 л в сутки и численности работающих 4 человека составляет:

$$Q_{\text{сут}} = 25 \text{ л} * 4 \text{ чел} = 100 \text{ л/сут} = 0,1 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{\text{год}} = 0,1 \text{ м}^3/\text{сут} * 365 \text{ дн.} = 36,5 \text{ м}^3/\text{год}$$

### Баня

Количество посетителей в бане – 4 человека в сутки (в среднем).

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

$$Q_{\text{сут}} = 4 \text{ чел} * 180 = 720 \text{ л} = 0,72 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{\text{год}} = 0,72 \text{ м}^3/\text{сут} * 52 \text{ дня} = 37,44 \text{ м}^3/\text{год}$$

**Общее водопотребление воды составляет**

**- 35,56 м<sup>3</sup>/сут, 2754,04 м<sup>3</sup>/год**

в том числе:

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| ➤ на содержание МРС               | - 0,926 м <sup>3</sup> /сут, 337,99 м <sup>3</sup> /год;   |
| ➤ на содержание КРС               | - 30,564 м <sup>3</sup> /сут, 1155,86 м <sup>3</sup> /год; |
| ➤ на содержание лошадей           | - 3,25 м <sup>3</sup> /сут, 1186,25 м <sup>3</sup> /год;   |
| ➤ на хоз-бытовые нужды работающих | - 0,1 м <sup>3</sup> /сут, 36,5 м <sup>3</sup> /год;       |
| ➤ на нужды бани                   | - 0,72 м <sup>3</sup> /сут, 37,44 м <sup>3</sup> /год.     |

### Канализация

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

**Общее водоотведение составляет - 0,82 м<sup>3</sup>/сут, 73,94 м<sup>3</sup>/год,**

в том числе:

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| ➤ хоз-бытовые стоки от работающих | - 0,1 м <sup>3</sup> /сут, 36,5 м <sup>3</sup> /год;   |
| ➤ хоз-бытовые стоки от бани       | - 0,72 м <sup>3</sup> /сут, 37,44 м <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								Повторно используемая	
		Всего	В т, ч, питьев, качества										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Содержание МРС	0,926											0,926	
Содержание КРС	30,564											30,564	
Содержание лошадей	3,25											3,25	
Хоз-бытовые нужды работающих	0,1					0,1		0,1			0,1		В выгреб
Баня	0,72					0,72		0,72			0,72		
Итого:	35,56					0,82		0,82			0,82	34,74	

### 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 МРС	337,99											337,99	
Содержание КРС	1155,86											1155,86	
Содержание лошадей	1186,25											1186,25	
Хоз-бытовые нужды работающих	36,5					36,5		36,5			36,5		В выгреб
Баня	37,44					37,44		37,44			37,44		
Итого:	2754,04					73,94		73,94			73,94	2680,1	

## 14.0 ОТХОДЫ

На рассматриваемом объекте образуются следующие виды отходов:

- твердые бытовые отходы;
- смет с территории.

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

$$4\text{чел.} * 1,55\text{м}^3 * 0,25 = 1,6 \text{ т/год},$$

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 МРС:

$463 \text{ гол.} * 3 \text{ кг} * 365 / 1000 * 0,1 = 50,7 \text{ т/год,}$

Навоз от содержания КРС:

$1132 \text{ гол.} * 14 \text{ кг} * 365 / 1000 = 5784,5 \text{ тонн в год,}$

Навоз от содержания лошадей:

$65 \text{ гол.} * 10 \text{ кг} * 365 / 1000 * 0,1 = 23,7 \text{ т/год}$

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	20 03 01	1,6	На полигон ТБО
2	<b>Смет</b> - твердые - пожароопасные - не токсичные	Территория площадок	V	20 03 03	2,5	На полигон ТБО
3	<b>Навоз</b> - твердые - пожароопасные - не токсичные	Территория площадки, пастбища	V	02 01 06	5858,9	На сельхоз-поля в качестве удобрений
<b>Всего отходов:</b>					<b>5863,0</b>	
<b>в том числе:</b>						
<b>- утилизируется</b>						
<b>- вывозится на полигон ТБО</b>					<b>4,1</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	1,6	1,6
Отходы уборки улиц	2,5	2,5
Навоз	5858,9	5858,9
<b>Итого:</b>	<b>5863,0</b>	<b>5863,0</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. 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 нет 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.

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 МООС 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 – 3932 тенге;

$H$  - 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)	0,49200	10		3932	19345
2	Пыль неорганическая 20-70% SiO <sub>2</sub>	0,08800	10		3932	3460
3	Бенз(а)-пирен	0,0000000000004		498,3	3932	0,01
4	Аммиак	1,0564	24		3932	99690
5	Сероводород	0,0177	124		3932	8630
6	Метан	5,0805	0,02		3932	400
7	Метанол	0,0395	0		3932	0
8	Фенол	0,0037	332		3932	4830
9	Этилформиат	0,0596	0		3932	0
10	Пропиональдегид (пропаналь)	0,021101	0		3932	0
11	Гексановая кислота (капроновая кислота)	0,026910	0		3932	0
12	Диметилсульфид	0,0372	0		3932	0
13	Метантиол	0,000163	0		3932	0
14	Метиламин	0,0156	0		3932	0
15	Серы диоксид	0,0549	20		3932	4317
16	Углерода оксид	0,1604	0,32		3932	202
17	Азота диоксид	0,0063	20		3932	495
18	Азота оксид	0,0011	20		3932	87
	<b>Итого:</b>	<b>7,161074000004</b>				<b>141456</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 °C;
- 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 от 04.05.2024г.
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»  
Индивидуальный предприниматель  
*Мылтыкбаева* С.К. Мылтыкбаева  
«11» 11 2025г.

### ЗАДАНИЕ на разработку экологической документации

Наименование предприятия:	Крестьянское хозяйство «Бауырлар»																								
Наименование видов проектных работ:	Раздел «Охрана окружающей среды»																								
Месторасположение объекта	Алматинская область Жамбылский район (ПК им. Конаева)																								
Назначение предприятия:	Крестьянское хозяйство предназначено для выращивания мелкого рогатого скота (овцы, бараны) с численностью поголовья 463шт., КРС – 1132 шт., лошади – 65 шт.																								
Численность работающих -	Численность работающих - 4 человека.																								
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 котлов на угле. Теплоснабжение бани от котла на угле. <u>Водоснабжение</u> – вода питьевая - привозная. Для содержания животных 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>Наименование материала 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>Отопительные котлы</td><td>Уголь</td><td>т</td><td>3,0</td></tr><tr><td>2</td><td>Плиты на газе</td><td>Сжиженный газ</td><td>т</td><td>0,3</td></tr></table>					№ № п/п	Наименование выпускаемой продукции, виды работ	Наименование материала в	Ед, изме ре- ния	Кол- во в год	1	2	3	4	5	1	Отопительные котлы	Уголь	т	3,0	2	Плиты на газе	Сжиженный газ	т	0,3
№ № п/п	Наименование выпускаемой продукции, виды работ	Наименование материала в	Ед, изме ре- ния	Кол- во в год																					
1	2	3	4	5																					
1	Отопительные котлы	Уголь	т	3,0																					
2	Плиты на газе	Сжиженный газ	т	0,3																					
Наименование заказчика проекта	Индивидуальный предприниматель Мылтыкбаева Света Куанышбековна																								
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.																								





**Ситуационная схема размещения**

Крестьянское хозяйство «Бауырлар»

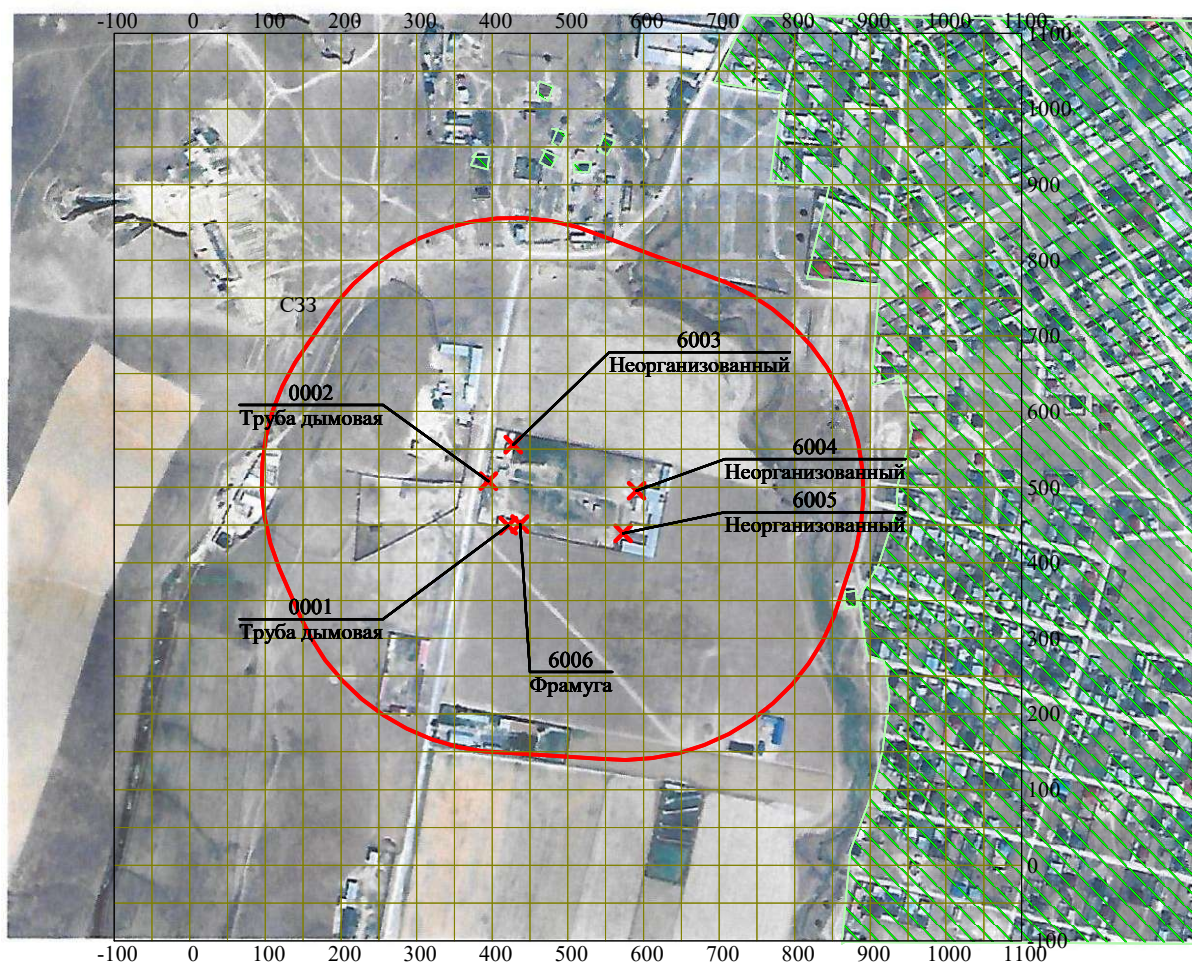
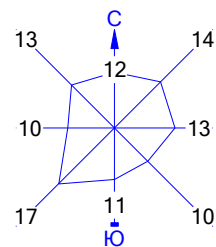
в Алматинской области,

в Жамбылском районе,

(ПК им. Конаев)

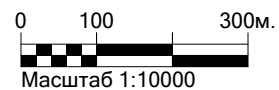
М 1:10 000

**Схема расположения источников выбросов вредных веществ в атмосферу**  
**Крестьянское хозяйство "Бауырлар"**  
**в Алматинской области**  
**в Жамбылском районе**  
**(ПК им. Конаева)**



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ✕ Источники загрязнения
- Расч. прямоугольник N 01







**Жер учаскесіне арналған акт № 2024-1532740**

**Акт на земельный участок № 2024-1532740**

1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка	03:045:111:1051
2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса *	Алматы обл., Жамбыл ауд. (Қонаев ат. ӨК) обл. Алматинская, р-н Жамбыльский (ПК им.Конаева)
3. Жер учаскесіне құқық түрі Вид право на земельный участок	жеке меншік частная собственность
4. Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні ** Срок и дата окончания аренды **	- -
5. Жер учаскесінің алаңы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	2.0000 2.0000
6. Жердің санаты Категория земель	Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер Земли сельскохозяйственного назначения
7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты**** Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса)*****	шаруа қожалығын жүргізу, Басқа
Целевое назначение земельного участка**** Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	ведение крестьянского хозяйства, Иная
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар Ограничения в использовании и обременения земельного участка	жер учаскесі арқылы көлікпен оту құқығы разрешено право проезда через участок
9. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	Бөлінетін Делимый

**Ескертпе / Примечание:**

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

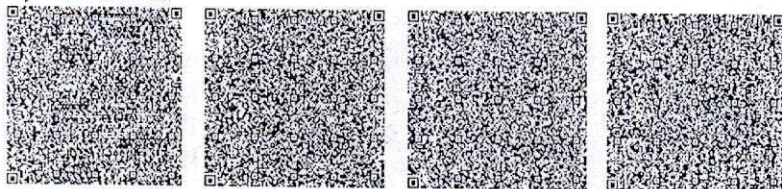
\*\* Аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.

\*\*\* Қосымша жер учаскесінің үлесі бар болған жағдайда көрсетіледі/Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии.

\*\*\*\* Қосымша жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілетін жер учаскесінің телімінің түрі көрсетіледі/В случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид падела земельного участка.

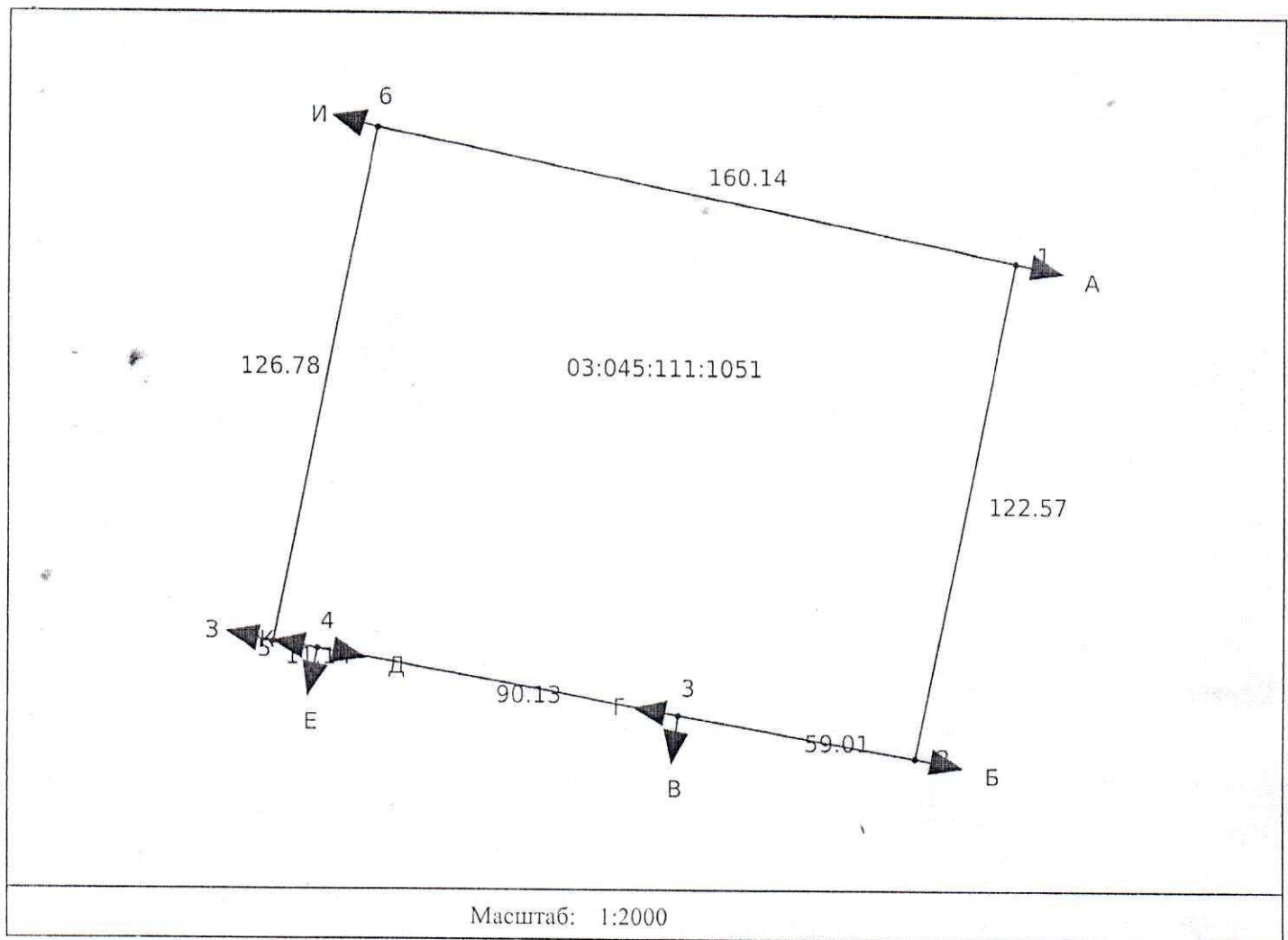
\*\*\*\*\* Жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ/Функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решению местного исполнительного органа.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізіншегі құжатпен бірдей.  
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



\* штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркеу және жер кадастры бойынша Жамбыл аудандық бөлімі  
\* штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Жамбылского района по Регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области

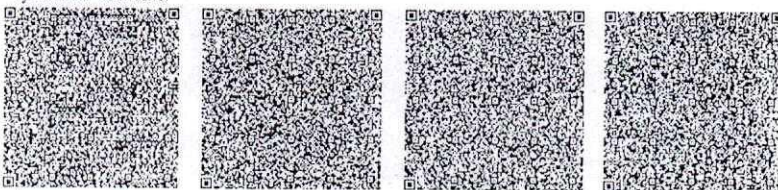
Жер учаскесінің жоспары\*  
План земельного участка\*



Сызыктардың өлшемін шығару  
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі Меры линий
Жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры ақпараттық жүйесінің жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері Меры линий в системе координат, указанной в публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	
1-2	122.57
2-3	59.01
3-4	90.13
4-5	11.14
5-6	126.78

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізіншегі құжатпен бірдей.  
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



\*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркеу және жер кадастры бойынша Жамбыл аудандық бөлімі  
\*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронной-цифровой подписью услугодателя: Отдел Жамбылского района по Регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области



6-1	160.14
Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
1-2	122.57
2-3	59.01
3-4	90.13
4-5	11.14
5-6	126.78
6-1	160.14

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

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	Б	03:045:111:737
Б	В	03:045:111:743
В	Г	03:045:111:741
Г	Д	---
Д	Е	03:045:111:741
Е	Ж	03:045:111:740
Ж	З	---
З	И	03:045:111:734
И	А	03:045:111:1797

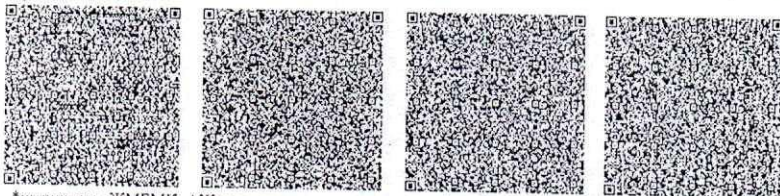
Ескертпе/Примечание:

\*Шектесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтіне жарамды/Описание смежных земель действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.

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

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
----	----	----

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізінгітегі құжатпен бірдей.  
 Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



\*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркеу және жер кадастры бойынша Жамбыл аудандық бөлімі  
 \*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронной-цифровой подписью услугодателя: Отдел Жамбыльского района по Регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области

сы актіні «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркеу және жер кадастры бойынша Жамбыл аудандық бөлімі жасады.

(жер кадастрын жүргізетін ұйымның атауы)

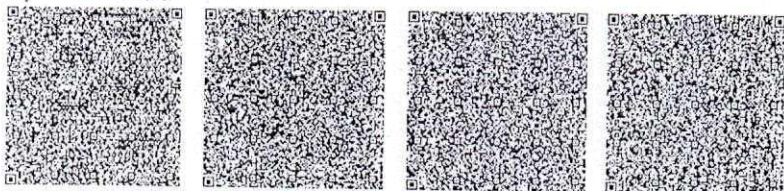
Настоящий акт изготовлен Отдел Жамбылского района по Регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области

(наименование организации, ведущей земельный кадастр)

Актінің дайындалған күні: 2024 жылғы «8» сәуір

Дата изготовления акта: «8» апреля 2024 года

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



\*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалының Тіркеу және жер кадастры бойынша Жамбыл аудандық бөлімі  
\*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Жамбылского района по Регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области

**ТАЛОН**  
**№ KZ22TWQ03071640**

Настоящим, МЫЛТЫКБАЕВА СВЕТА КУАНЫШБЕКОВНА 600203400570

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия), полное наименование, индивидуальный идентификационный номер физического лица в случае отсутствия  
бизнес-идентификационного номера у индивидуального предпринимателя в форме совместного предпринимательства-полное наименование  
индивидуального предпринимателя)

уведомляет о:

регистрации уведомления о начале деятельности в качестве индивидуального предпринимателя  
(указывается наименование деятельности или действия)

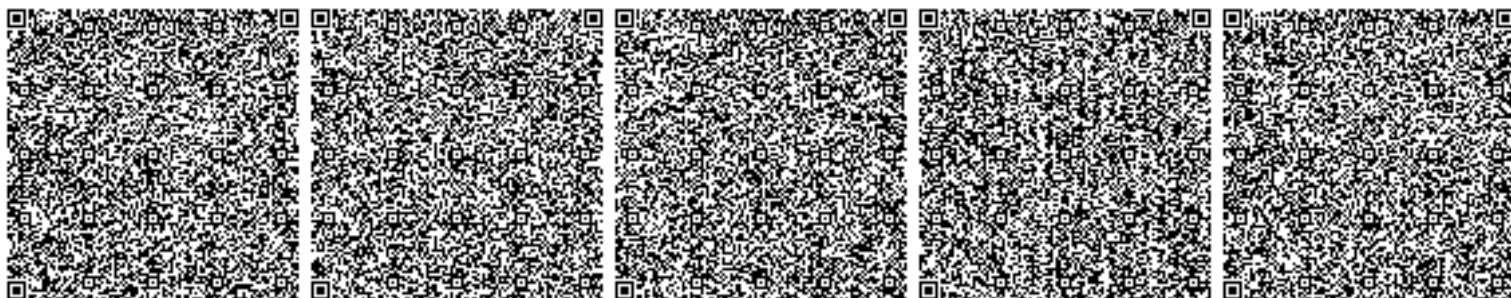
Наименование конечного получателя: Бауырлар шаруа қожалығы

Наименование принимающей организации: УГД по Жамбылскому району

02.06.2023 12:07:05

(дата и время приема уведомления)

Входящий регистрационный номер уведомления: KZ42UWQ05133644





**«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

30.05.2025 №ЗТ-2025-01693295

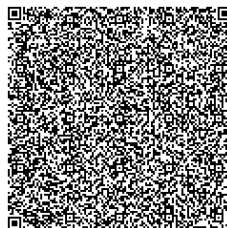
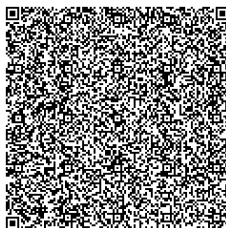
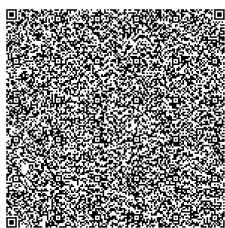
Товарищество с ограниченной  
ответственностью "Фирма "Пориком"

На №ЗТ-2025-01693295 от 22 мая 2025 года

Филиал РГП на ПХВ «Казгидромет» по г.Алматы и Алматинской области (далее – Филиал), рассмотрев Ваше обращение в системе е-otinish с исх. №ЗТ-2025-01693295 от 22.05.2025года, предоставляет климатические данные за 2024 год по метеостанциям: Алматы ОГМС, Алматы Каменское плато, Кеген, Айдарлы, Аксенгир, Аул-4, Баканас, Есик, Жаланаш, Капшагай, Карашоки, Куйган, Кыргызсай, Нарынкол, Шелек, Узынагаш, по автоматическим метеорологическим станциям: Карасайский, Илийский, Альмерек (Приложение-1). Вы вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие) в административном (досудебном) порядке согласно статье 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Директор филиала

**КАСЫМБЕК ТАЛГАТ НҰРЛЫБАЙҰЛЫ**



Исполнитель

**КОКЫМБАЕВА АЙГУЛЬ КУЛЖАНОВНА**

тел.: 7776453107

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.

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

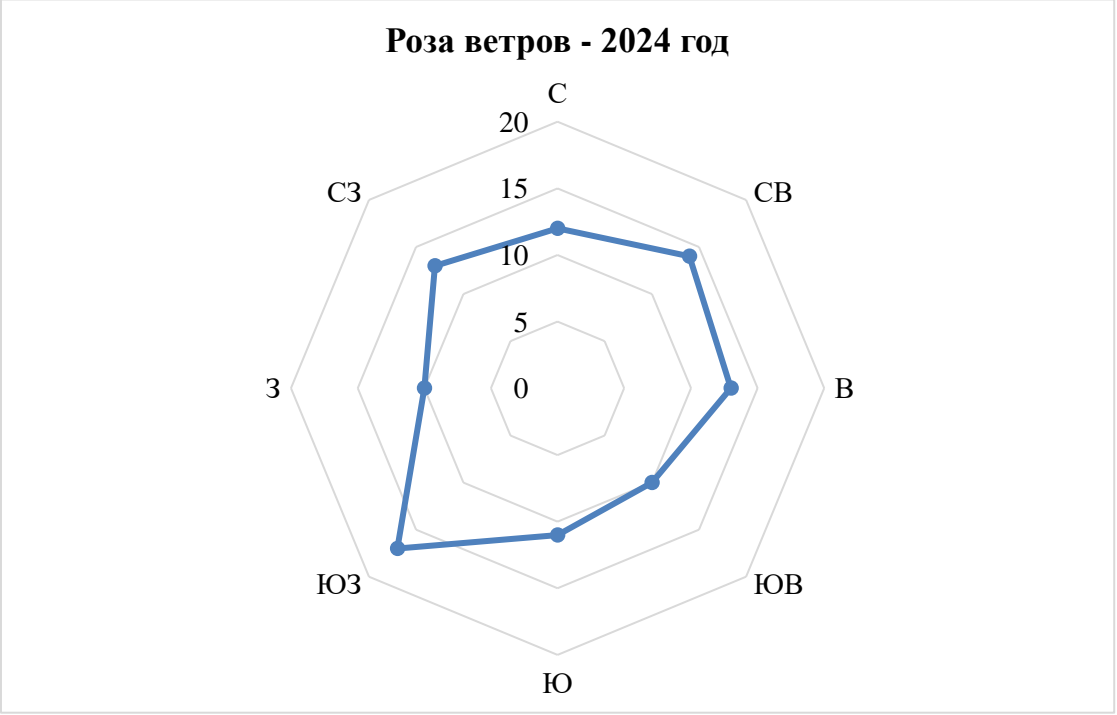
В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Приложение-1

Климатические данные за 2024 год по метеостанции Узынагаш

Метеорологические параметры	2024
Среднегодовая температура воздуха, °С	8,9
Средняя месячная температура воздуха наиболее холодного месяца (январь), °С	-4,1
Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца (январь), °С	-7,6
Средняя месячная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июль), °С	23,2
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июль), °С	31,6
Абсолютный максимум температуры воздуха, °С	38,5
Абсолютный минимум температуры воздуха, °С	-27
Среднегодовая скорость ветра, м/с	0,9
Максимальный порыв ветра, м/с	28
Скорость ветра (U*), превышение которой составляет 5%, м/сек	4
Количество осадков за год, мм	563

Повторяемость направлений ветра и штилей, %									
Румбы	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
%	12	14	13	10	11	17	10	13	49





## «ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН  
РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ,  
ЖӘНЕ ТАБИҒИ  
РЕСУРСТАР  
МИНИСТРЛІГІ

## РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО  
ЭКОЛОГИИ И  
ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН

---

10.11.2025

1. Город -
2. Адрес - **Алматинская область, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО \"Фирма \"Пориком\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Крестьянское хозяйство \"Бауырлар\"**
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, Жамбылский район, Узынагашский сельский округ выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

«Жетісу» телерадиокомпания» ЖШС

Жетісу обл., Талдықорған қ.  
Балапанов көш. 28

Қазақстан Республикасы  
Жетісу облысы  
Талдықорған қаласы  
«Жетісу  
«Телерадиокомпаниясы»  
ЖАУАПҚЕРШІЛІГІ  
ШЕКТЕУЛІ  
СЕРІКТЕСТІГІ  
Республика Казахстан  
область Жетісу  
город Талдықорған  
ТОВАРИЩЕСТВО  
С ОГРАНИЧЕННОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«Телерадиокомпания  
«Жетісу»

06.11.2025 ж.г.  
01-07/298



ТОО «Телерадиокомпания

«Жетісу»

Жетысуская обл., г.Талдықорған,  
ул. Балапанова 28

## ЭФИРНАЯ СПРАВКА

Настоящим ТОО «Телерадиокомпания «Жетісу» подтверждает, что 6 ноября 2025г. прошло объявление в бегущей строке, на государственном и на русском языке.

Текст следующего содержания:

Алматы облысы, Жамбыл ауданы (ПК Қонаев) мекен-жайынды орналасқан «Бауырлар» шаруа қожалығы объектісі бойынша "Қоршаған ортаны қорғау" бөлімінің жариялық талқылау түріндегі қоғамдық тыңдаулар 13.11.2025 ж өткізіледі. Жария талқылау мерзімі 13.11.2025 ж. бастап 19.11.2025 ж. дейін 5 жұмыс күні.

Жоспарланған қызметтің бастамашысы: Мылтыкбаева Света Куанышбекқызы, Тел. +7 705 547 30 80.

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

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

Общественные слушания в форме публичных обсуждений по разделу «Охрана окружающей среды» по объекту: Крестьянское хозяйство «Бауырлар», расположенное по адресу: Алматинская область, Жамбылский район (ПК им. Конаева) состоятся 13.11.2025г. Срок публичных обсуждений 5 рабочих дней с 13.11.2025г. по 19.11.2025г.

Инициатор намечаемой деятельности: Мылтыкбаева Света Куанышбековна, тел. +7 705 547 30 80.

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

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

Директор ТОО «Телерадиокомпания «Жетісу»  
Алтынбекулы Д.





[illegible]



Алматы облысы, Жамбыл ауданы (ПК Конаев) мекен-жайында орналасқан «Бауырлар» шаруа қожалығы объектісі бойынша "Қоршаған ортаны қорғау" бөлімінің жариялық талқылау түріндегі қоғамдық тыңдаулар 13.11.2025 ж. өткізіледі. Жария талқылау мерзімі 13.11.2025 ж. бастан 19.11.2025 ж. дейін 5 жұмыс күні.

Жоспарланған кызметтің бастамашысы:  
Мылтыкбаева Света Куанышбекқызы,  
Тел. +7 775 509 0222.

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

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

Общественные слушания в форме публичных обсуждений по разделу «Охрана окружающей среды» по объекту: Крестьянское хозяйство «Бауырлар», расположенное по адресу: Алматинская область, Жамбылский район (ПК им. Конаева) состоятся 13.11.2025г. Срок публичных обсуждений 5 рабочих дней с 13.11.2025г. по 19.11.2025г.

Инициатор намечаемой деятельности:  
Мылтыкбаева Света Куанышбековна, тел. +7 775 509 0222.

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

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



УТВЕРЖАЮ  
Руководитель аппарата акима  
Жамбылского района  
А.Досимбетов  
2025 г.

График личного приема граждан руководителями местных исполнительных органов и территориальных подразделений центральных государственных органов в Жамбылском районном центре приема граждан 4 квартал 2025 года

№	Название государственного органа	Ф.И.О. лица, ведущего личный прием	Должность	Дата и время приема граждан	Адрес госоргана	Контактный телефон
Акимат Жамбылского района						
1	Акимат Жамбылского района	Ертас Нурлан Ертисұлы	Аким района	Ежемесячно, первый и третий понедельник с 15.00 до 18.00 06.10.2025г., 13.10.2025г., 20.10.2025г., 27.10.2025г., 03.11.2025г., 10.11.2025г., 17.11.2025г., 24.11.2025г., 01.12.2025г., 08.12.2025г., 15.12.2025г., 22.12.2025г., 29.12.2025г.	с. Узынағаш, ул. Абая, 56	87277021525

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

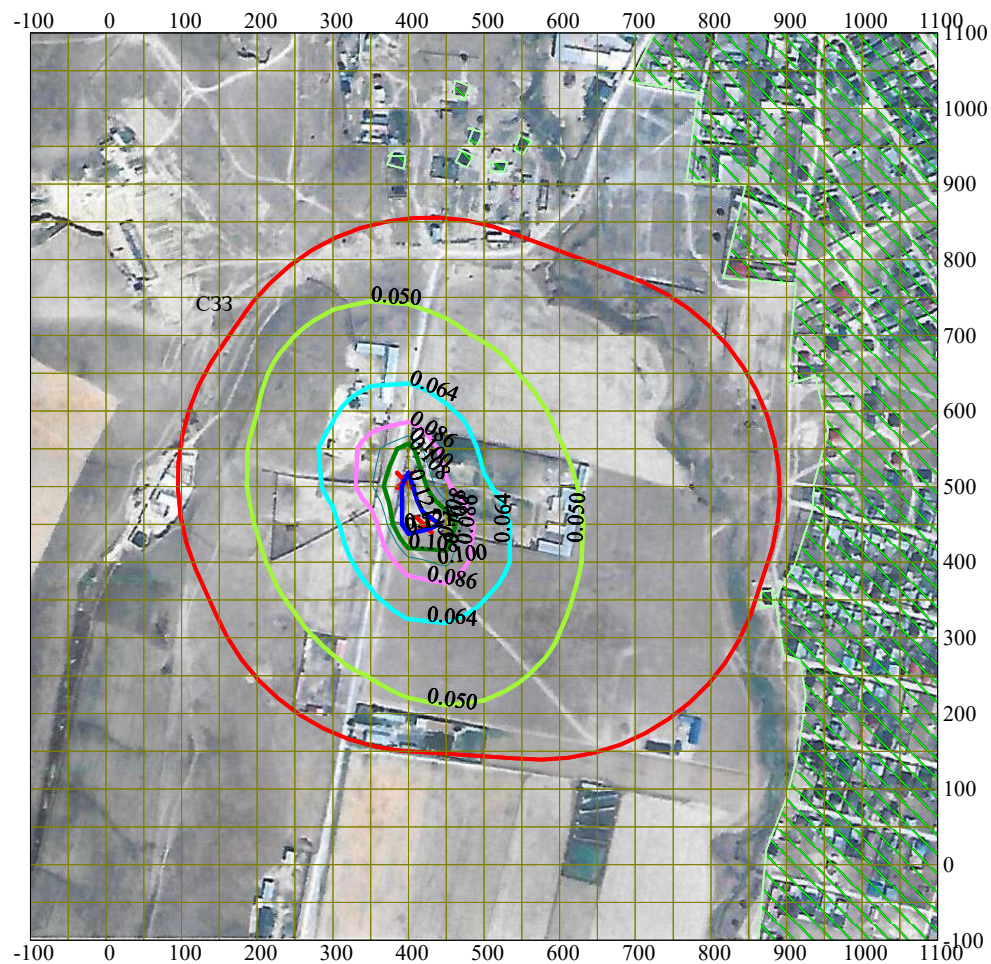
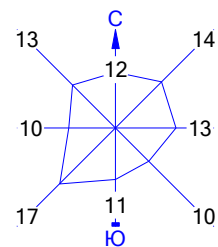
**Зимний период**

**С учетом фона**

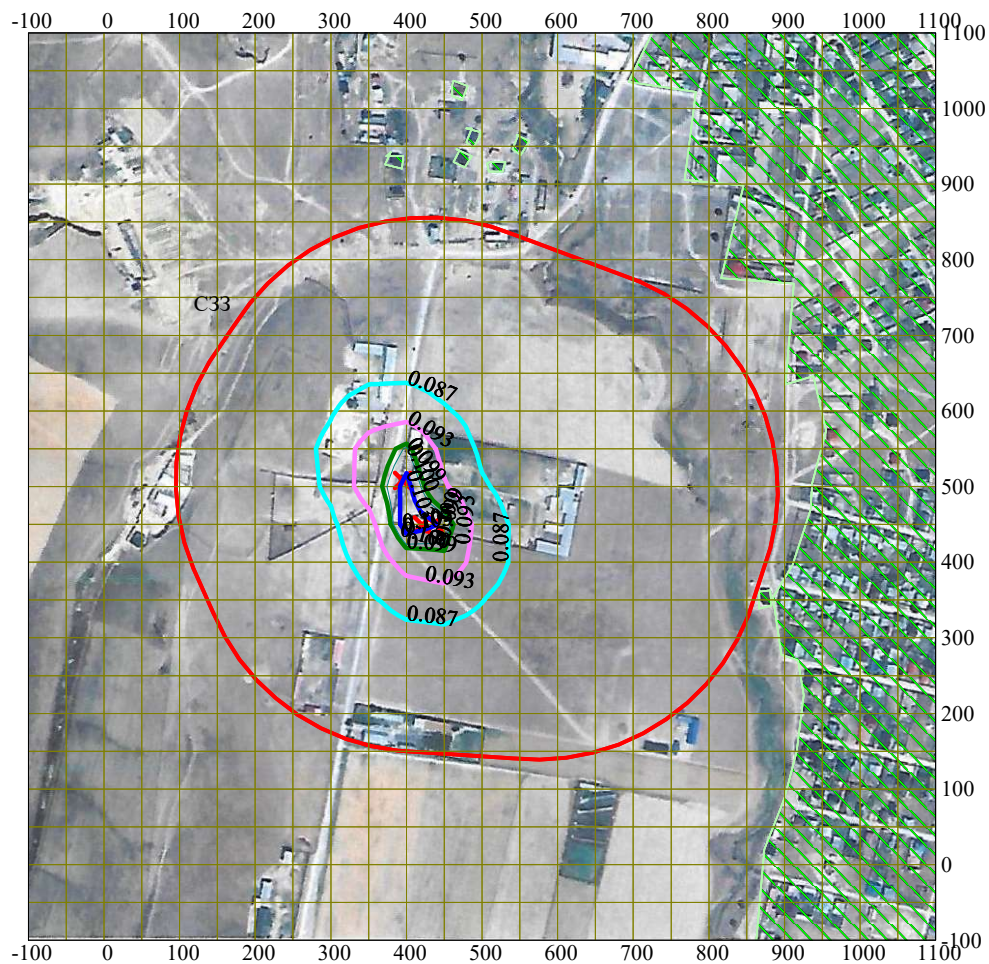
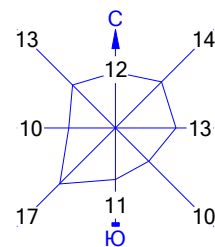
< Код	Наименование	РП	СЗЗ	ЖЗ
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.056908	0.042624	0.041636
0303	Аммиак (32)	0.002830	0.002840	0.002821
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	-Min-	-Min-	-Min-
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.130374	0.046969	0.044131
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	-Min-	-Min-	-Min-
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.105193	0.082140	0.081269
0410	Метан (727*)	-Min-	-Min-	-Min-
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	-Min-	-Min-	-Min-
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	-Min-	-Min-	-Min-
1071	Гидроксибензол (155)	-Min-	-Min-	-Min-
1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	-Min-	-Min-	-Min-
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.102251	0.046502	0.032784
1531	Капроновая кислота (137)	0.613399	0.278375	0.195787
1707	Диметилсульфид (227)	-Min-	-Min-	-Min-
1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	-Min-	-Min-	-Min-
1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	-Min-	-Min-	-Min-
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемен	0.750280	0.010203	0.005845
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.025830	0.024283	0.024046
6001	0303 + 0333	0.004013	0.004026	0.004000
6007	0301 + 0330	0.187281	0.089427	0.085584
6008	0301 + 0330 + 0337 + 1071	0.292490	0.171583	0.166869
6040	0330 + 1071	0.130390	0.046984	0.044146
6044	0330 + 0333	0.130471	0.047045	0.044207
ПЛ	2908 + 2920	0.450168	0.006236	0.003626



Город : 003 Жамбылский район  
 Объект : 0089 Крестьянское хозяйство "Бауырлар". Зимний период. С фоном Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

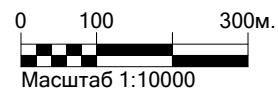


Город : 003 Жамбылский район  
 Объект : 0089 Крестьянское хозяйство "Бауырлар". Зимний период. С фоном Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)



Условные обозначения:

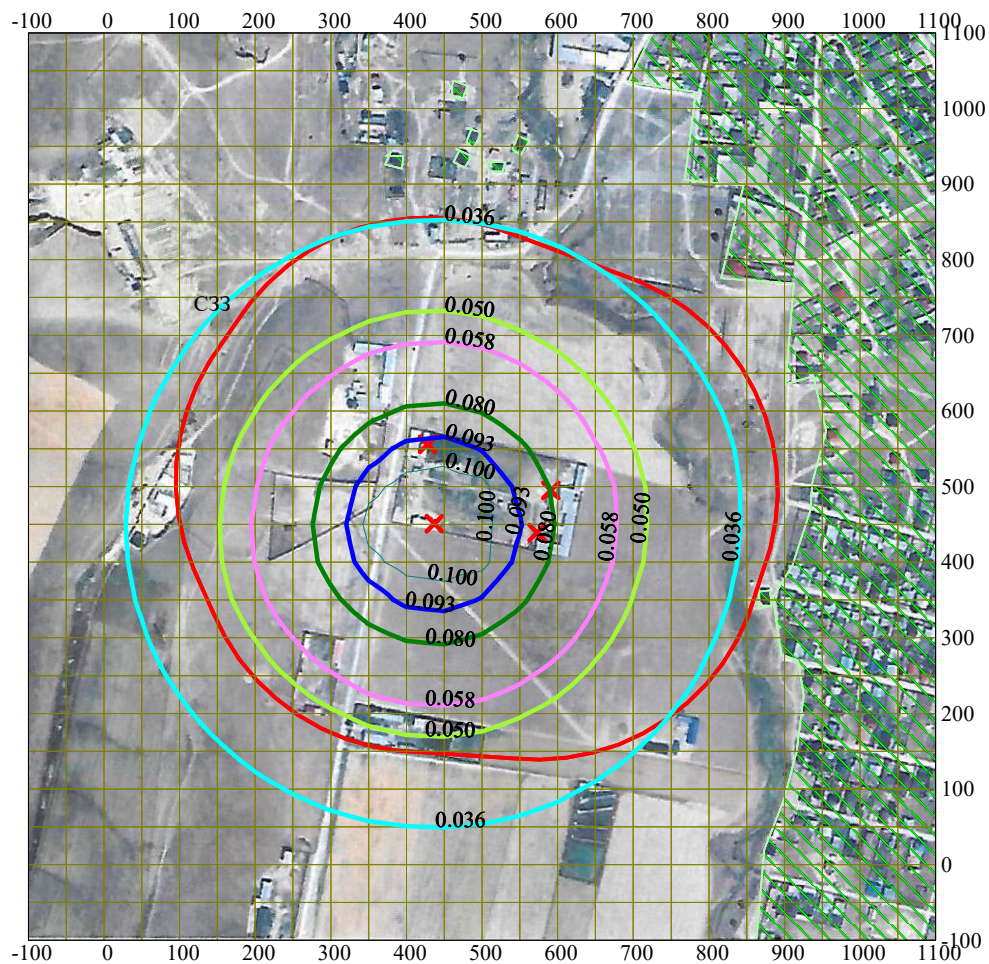
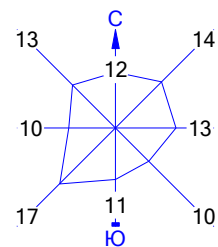
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.1051934 ПДК достигается в точке  $x=400$   $y=450$   
 При опасном направлении  $93^\circ$  и опасной скорости ветра 0.67 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $25 \times 25$   
 Расчёт на существующее положение.



Город : 003 Жамбылский район  
 Объект : 0089 Крестьянское хозяйство "Бауырлар". Зимний период. С фоном Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 1314 Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)



Условные обозначения:

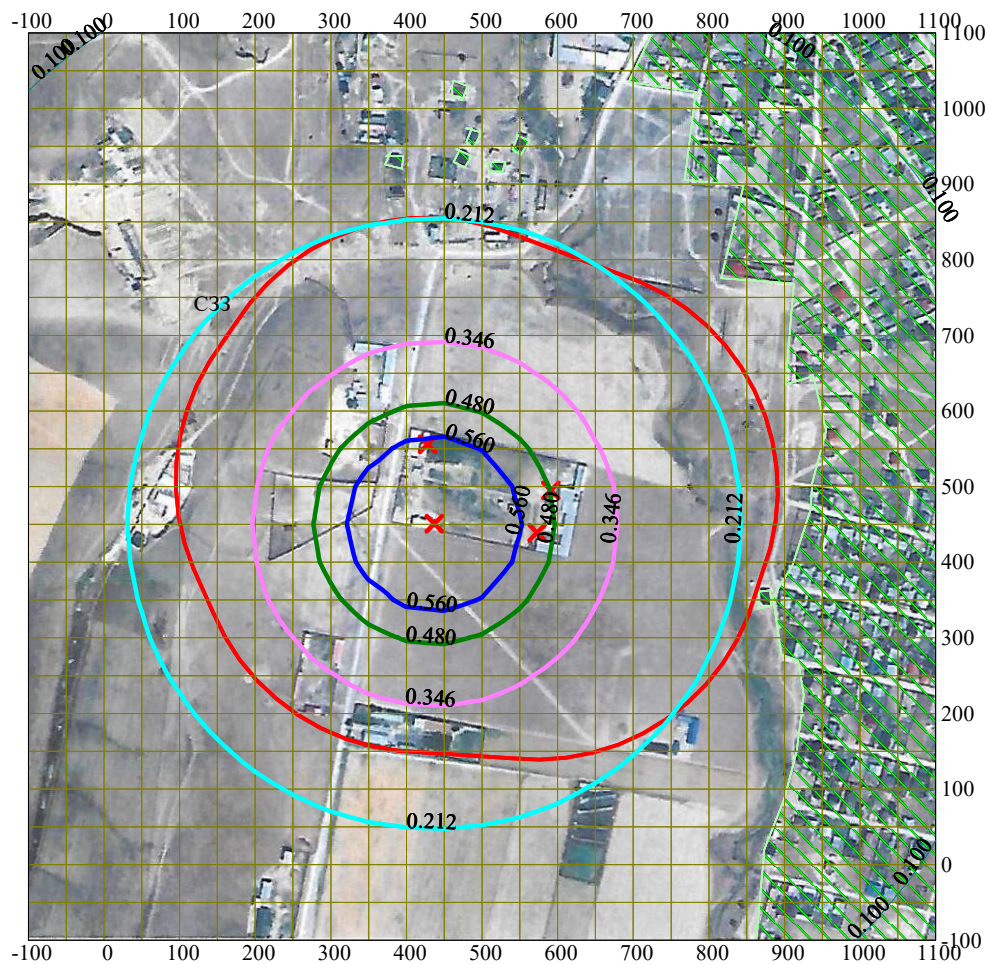
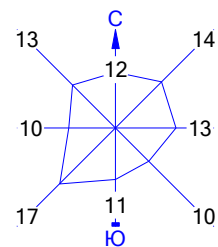
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.102251 ПДК достигается в точке  $x=350$   $y=450$   
 При опасном направлении  $89^\circ$  и опасной скорости ветра 4 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $25 \times 25$   
 Расчёт на существующее положение.



Город : 003 Жамбылский район  
 Объект : 0089 Крестьянское хозяйство "Бауырлар". Зимний период. С фоном Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 1531 Капроновая кислота (137)



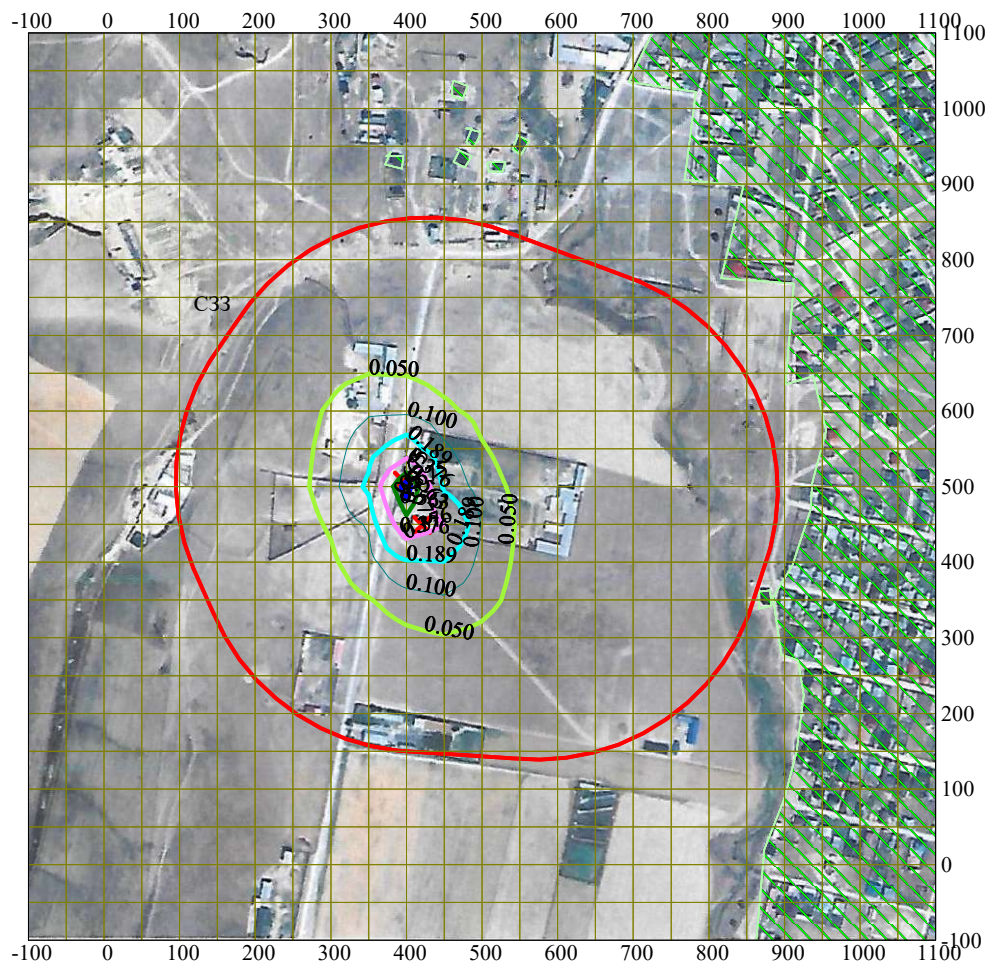
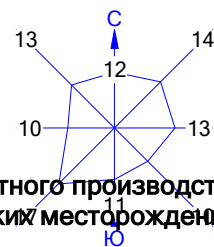
Условные обозначения:

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



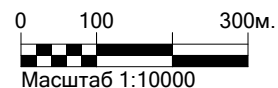
Макс концентрация 0.6133987 ПДК достигается в точке  $x=500$   $y=400$   
 При опасном направлении  $309^\circ$  и опасной скорости ветра 4 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $25 \times 25$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Жамбылский район  
 Объект : 0089 Крестьянское хозяйство "Бауырлар". Зимний период. С фоном 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:

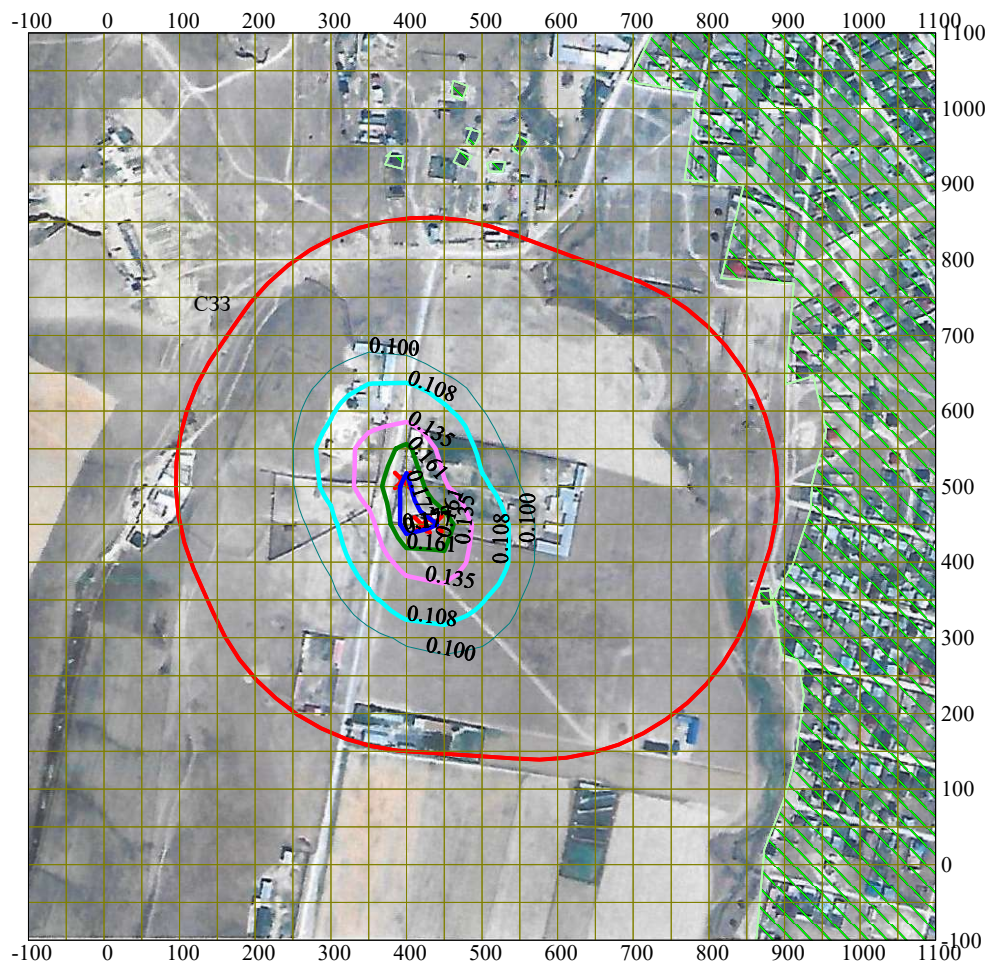
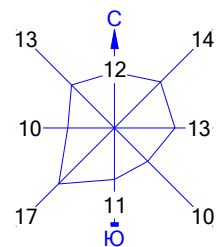
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.7502803 ПДК достигается в точке  $x=400$   $y=500$   
 При опасном направлении  $328^\circ$  и опасной скорости ветра 0.66 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $25 \times 25$   
 Расчёт на существующее положение.

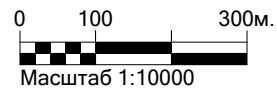


Город : 003 Жамбылский район  
 Объект : 0089 Крестьянское хозяйство "Бауырлар". Зимний период. С фоном Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6007 0301+0330



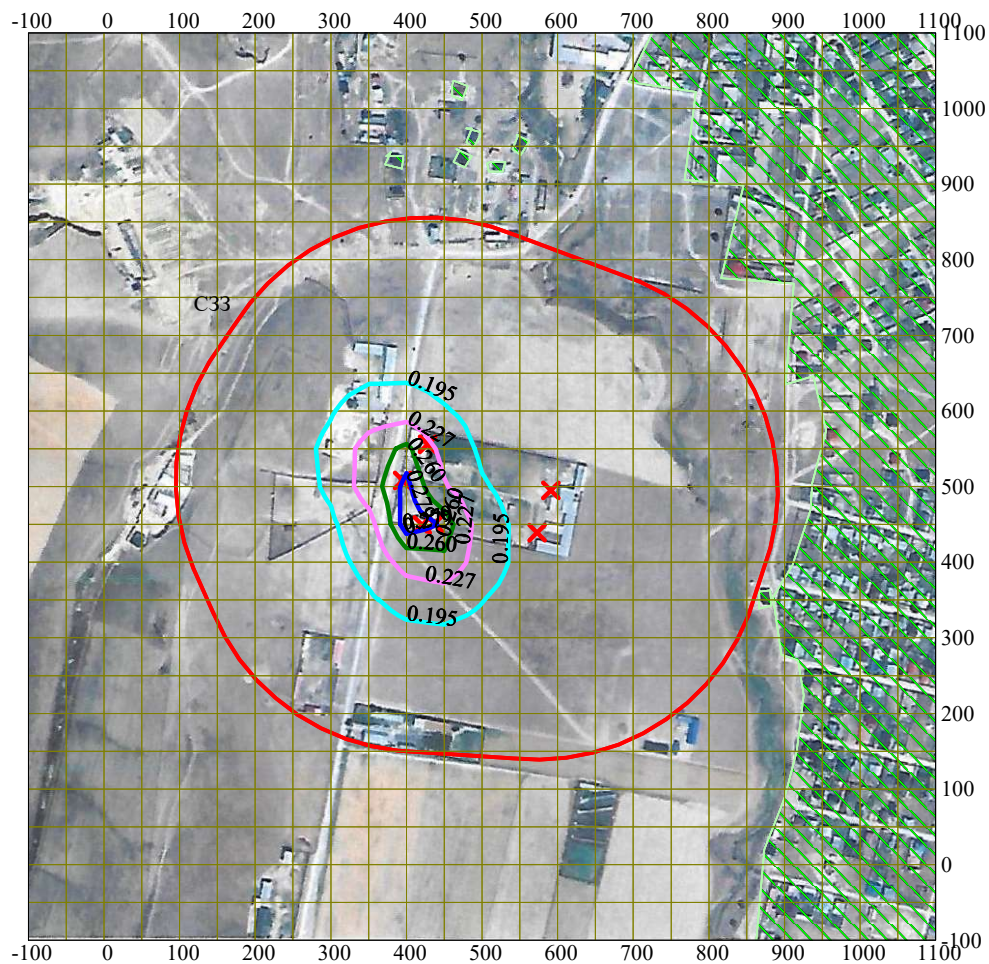
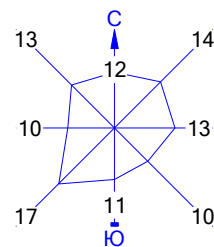
Условные обозначения:

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



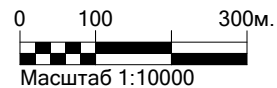
Макс концентрация 0.1872809 ПДК достигается в точке  $x=400$   $y=450$   
 При опасном направлении  $93^\circ$  и опасной скорости ветра 0.67 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $25 \times 25$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Жамбылский район  
 Объект : 0089 Крестьянское хозяйство "Бауырлар". Зимний период. С фоном Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6008 0301+0330+0337+1071



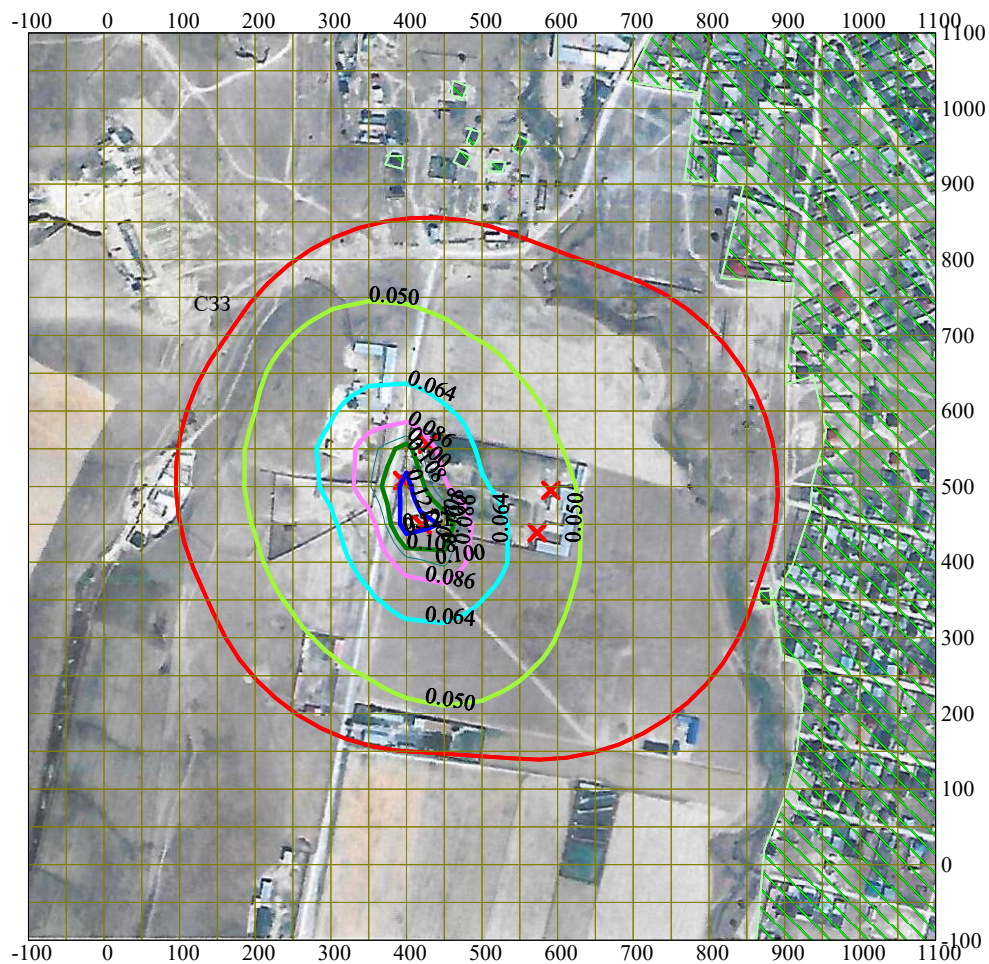
Условные обозначения:

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





Макс концентрация 0.29249 ПДК достигается в точке  $x=400$   $y=450$   
 При опасном направлении  $93^\circ$  и опасной скорости ветра 0.67 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $25 \times 25$   
 Расчёт на существующее положение.



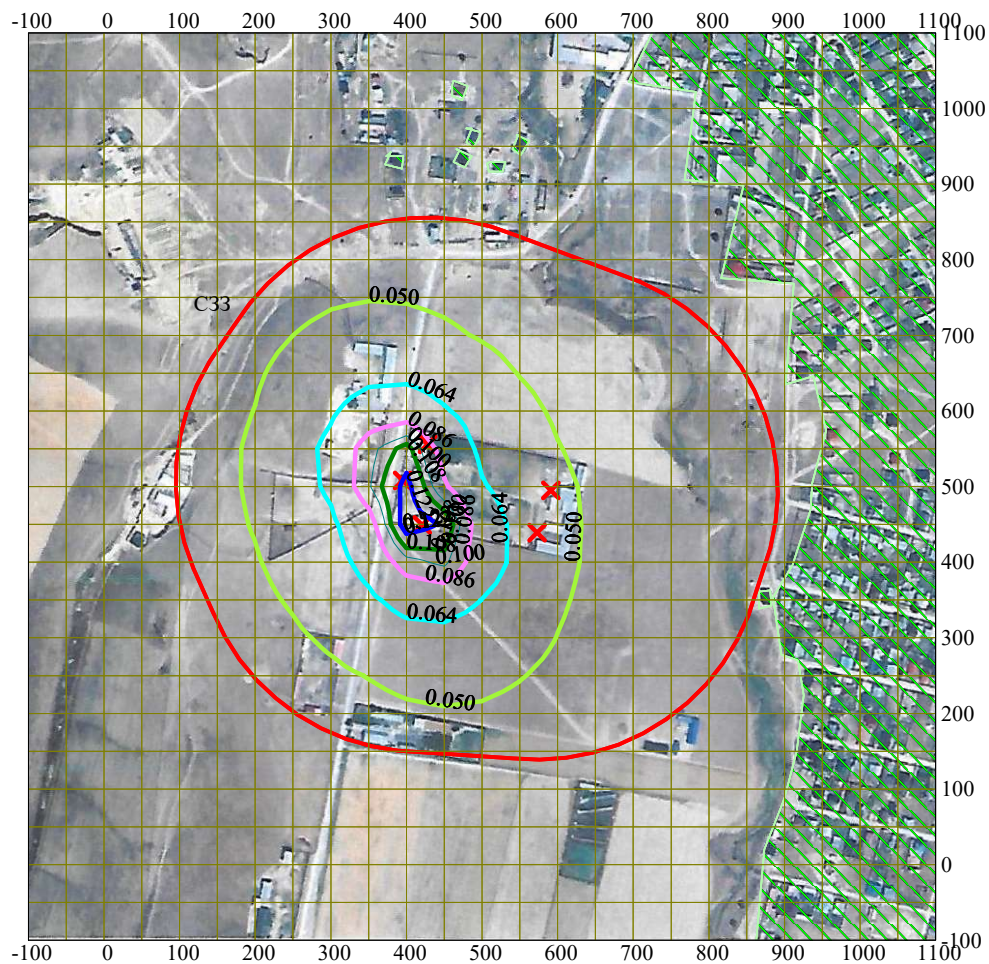
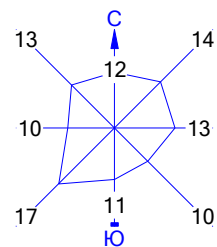


0 100 300м.  
Масштаб 1:10000

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

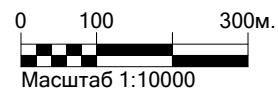
Макс концентрация 0.1303902 ПДК достигается в точке  $x = 400$   $y = 450$   
 При опасном направлении  $93^\circ$  и опасной скорости ветра 0.67 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $25 \times 25$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Жамбылский район  
 Объект : 0089 Крестьянское хозяйство "Бауырлар". Зимний период. С фоном Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6044 0330+0333



Условные обозначения:

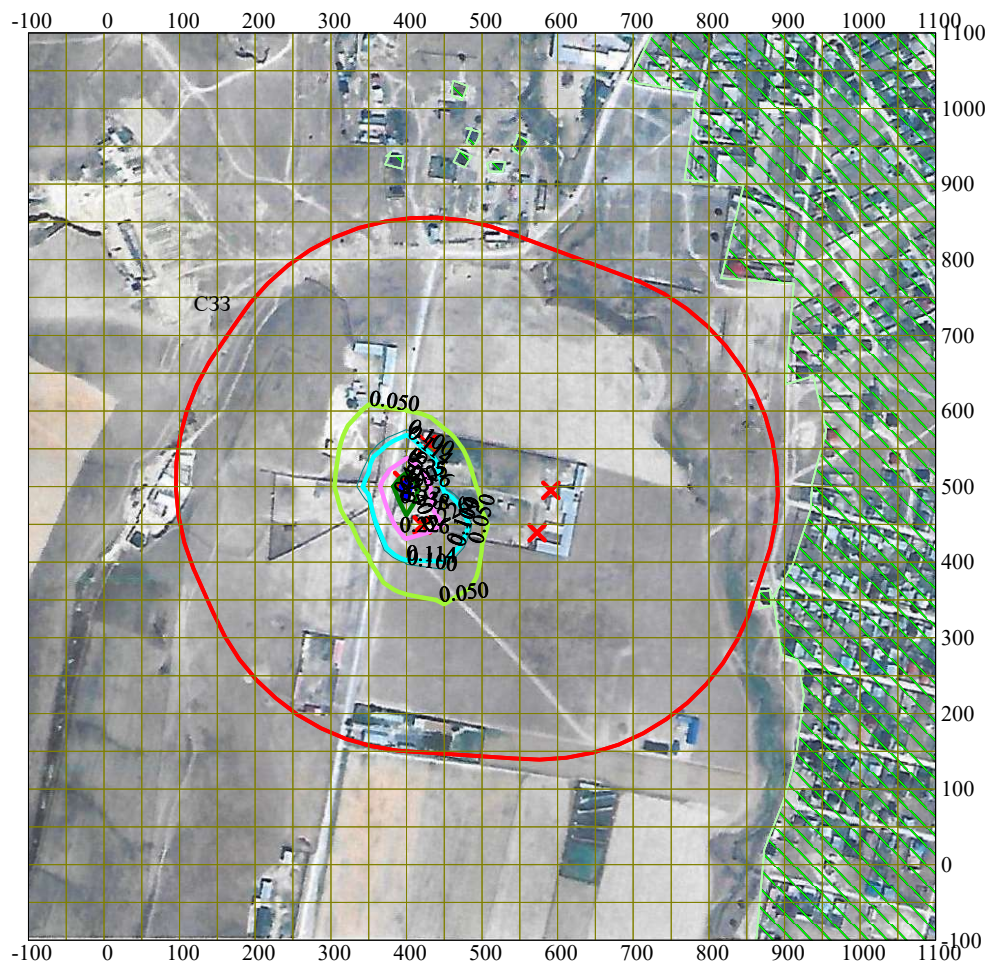
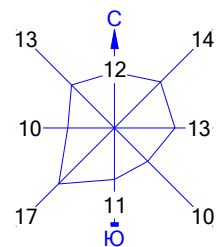
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.1304709 ПДК достигается в точке  $x=400$   $y=450$   
 При опасном направлении  $93^\circ$  и опасной скорости ветра 0.67 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $25 \times 25$   
 Расчет на существующее положение.

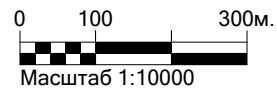


Город : 003 Жамбылский район  
 Объект : 0089 Крестьянское хозяйство "Бауырлар". Зимний период. С фоном Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 \_\_ПЛ 2908+2920



Условные обозначения:

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



Макс концентрация 0.4501682 ПДК достигается в точке  $x=400$   $y=500$   
 При опасном направлении  $328^\circ$  и опасной скорости ветра 0.66 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $25 \times 25$   
 Расчёт на существующее положение.

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

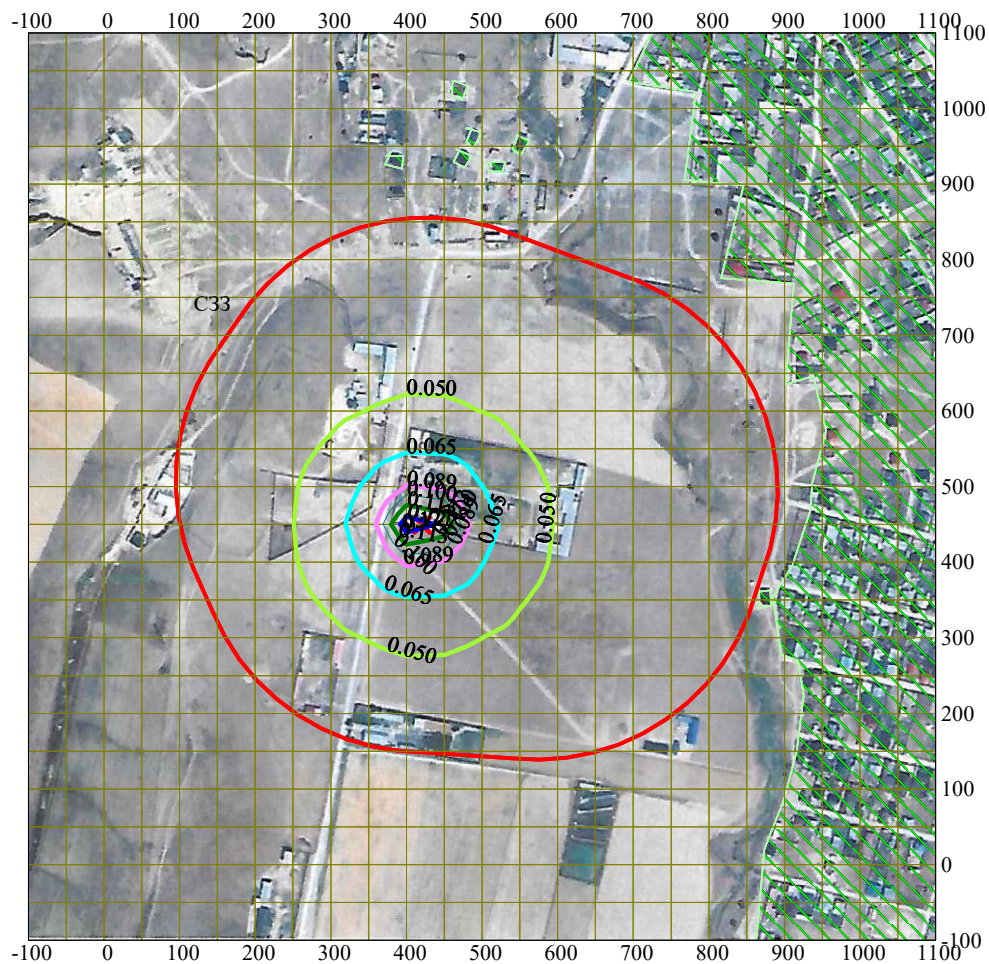
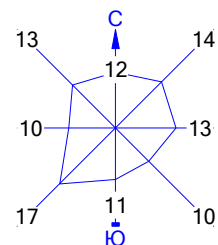
**Летний период**

**С учетом фона**

< Код	Наименование	РП	СЗЗ	ЖЗ
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.058077	0.042232	0.041401
0303	Аммиак (32)	0.002830	0.002840	0.002821
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	-Min-	-Min-	-Min-
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.136918	0.044236	0.042002
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	-Min-	-Min-	-Min-
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.107008	0.081413	0.080709
0410	Метан (727*)	-Min-	-Min-	-Min-
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	-Min-	-Min-	-Min-
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	-Min-	-Min-	-Min-
1071	Гидроксibenзол (155)	-Min-	-Min-	-Min-
1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	-Min-	-Min-	-Min-
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.102251	0.046502	0.032784
1531	Капроновая кислота (137)	0.613399	0.278375	0.195787
1707	Диметилсульфид (227)	-Min-	-Min-	-Min-
1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	-Min-	-Min-	-Min-
1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	-Min-	-Min-	-Min-
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемен	0.521151	0.006339	0.002827
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.025830	0.024283	0.024046
6001	0303 + 0333	0.004013	0.004026	0.004000
6007	0301 + 0330	0.194991	0.086382	0.083249
6008	0301 + 0330 + 0337 + 1071	0.302014	0.167939	0.163980
6040	0330 + 1071	0.136933	0.044371	0.042022
6044	0330 + 0333	0.137011	0.045259	0.042599
ПЛ	2908 + 2920	0.312821	0.004802	0.002573



Город : 003 Жамбылский район  
 Объект : 0089 Крестьянское хозяйство "Бауырлар". Летний период. С фоном Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



Условные обозначения:

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

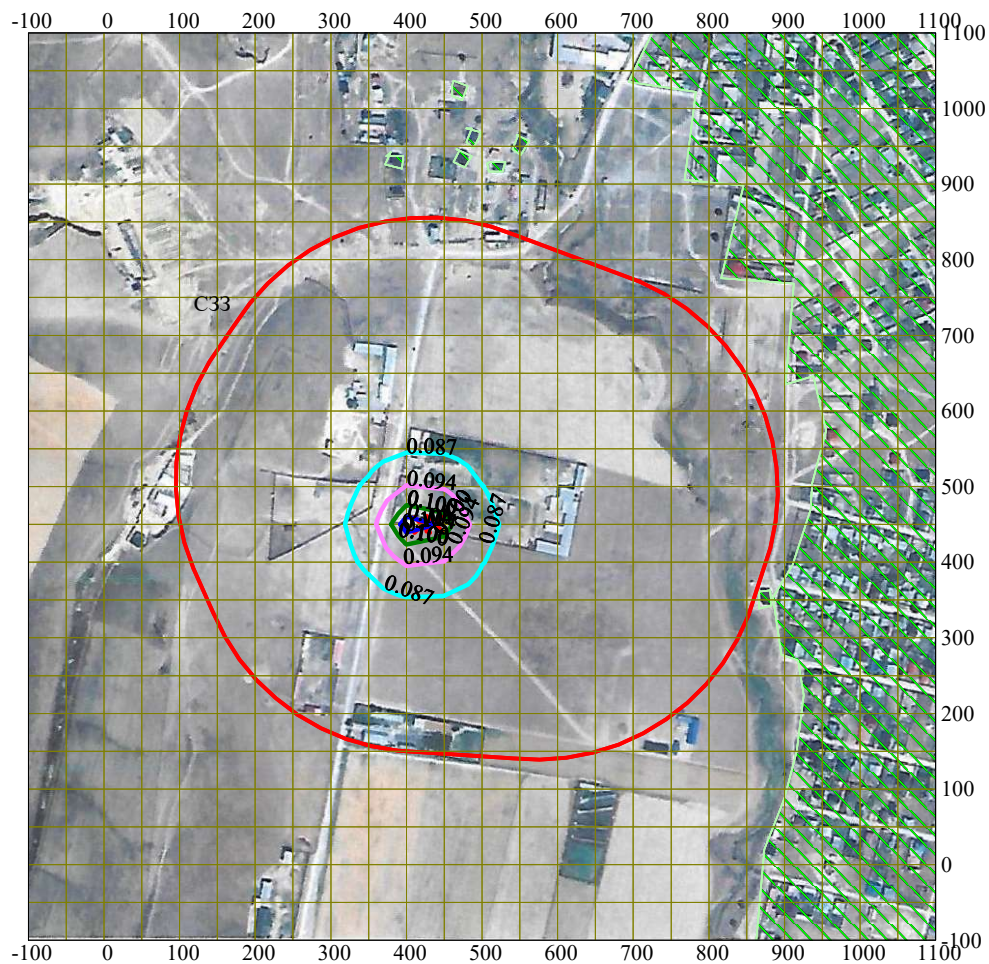
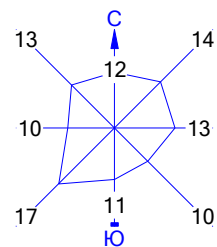
Изолинии в долях ПДК

- 0.050
- 0.065
- 0.089
- 0.100
- 0.113
- 0.127



Макс концентрация 0.1369183 ПДК достигается в точке  $x = 400$   $y = 450$   
 При опасном направлении  $93^\circ$  и опасной скорости ветра 0.62 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $25 \times 25$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Жамбылский район  
 Объект : 0089 Крестьянское хозяйство "Бауырлар". Летний период. С фоном Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

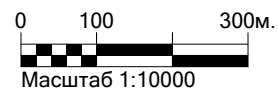


Условные обозначения:

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

Изолинии в долях ПДК

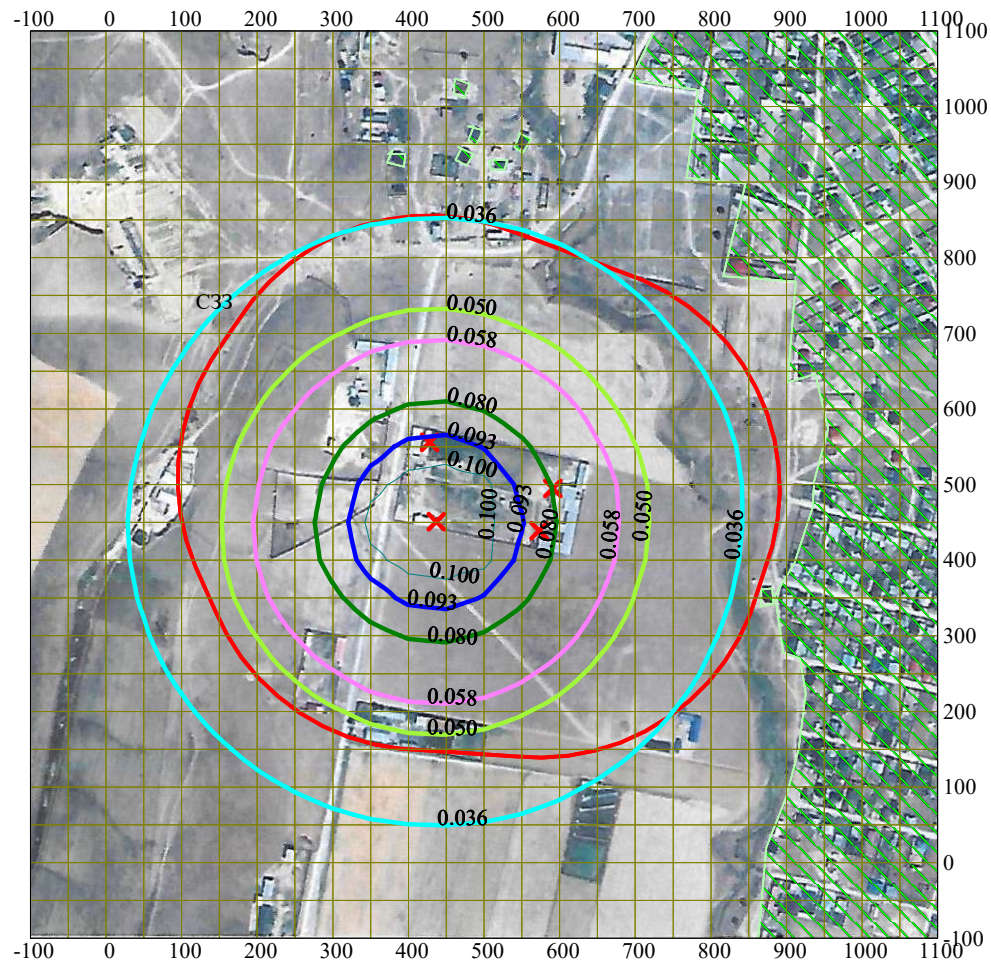
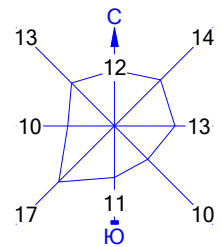
- 0.087 ПДК
- 0.094 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.104 ПДК



Макс концентрация 0.1070076 ПДК достигается в точке  $x=400$   $y=450$   
 При опасном направлении  $93^\circ$  и опасной скорости ветра 0.62 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $25 \times 25$   
 Расчёт на существующее положение.



Город : 003 Жамбылский район  
 Объект : 0089 Крестьянское хозяйство "Бауырлар". Летний период. С фоном Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 1314 Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

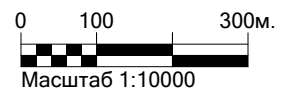


Условные обозначения:

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

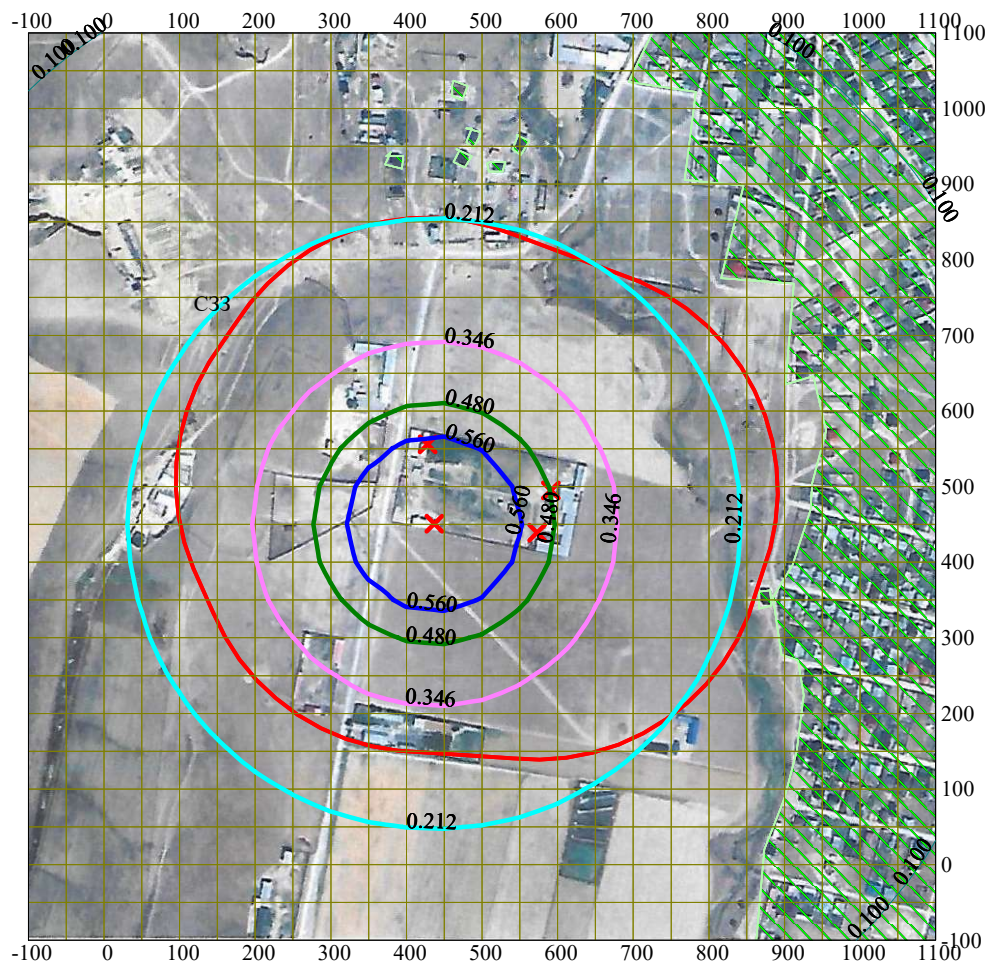
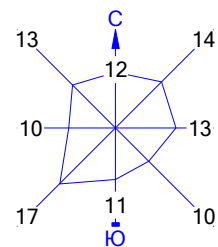
Изолинии в долях ПДК

- 0.036 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.058 ПДК
- 0.080 ПДК
- 0.093 ПДК
- 0.100 ПДК



Макс концентрация 0.102251 ПДК достигается в точке  $x=350$   $y=450$   
 При опасном направлении  $89^\circ$  и опасной скорости ветра 4 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $25 \times 25$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Жамбылский район  
 Объект : 0089 Крестьянское хозяйство "Бауырлар". Летний период. С фоном Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 1531 Капроновая кислота (137)

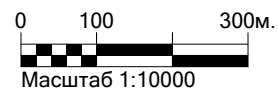


Условные обозначения:

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

Изолинии в долях ПДК

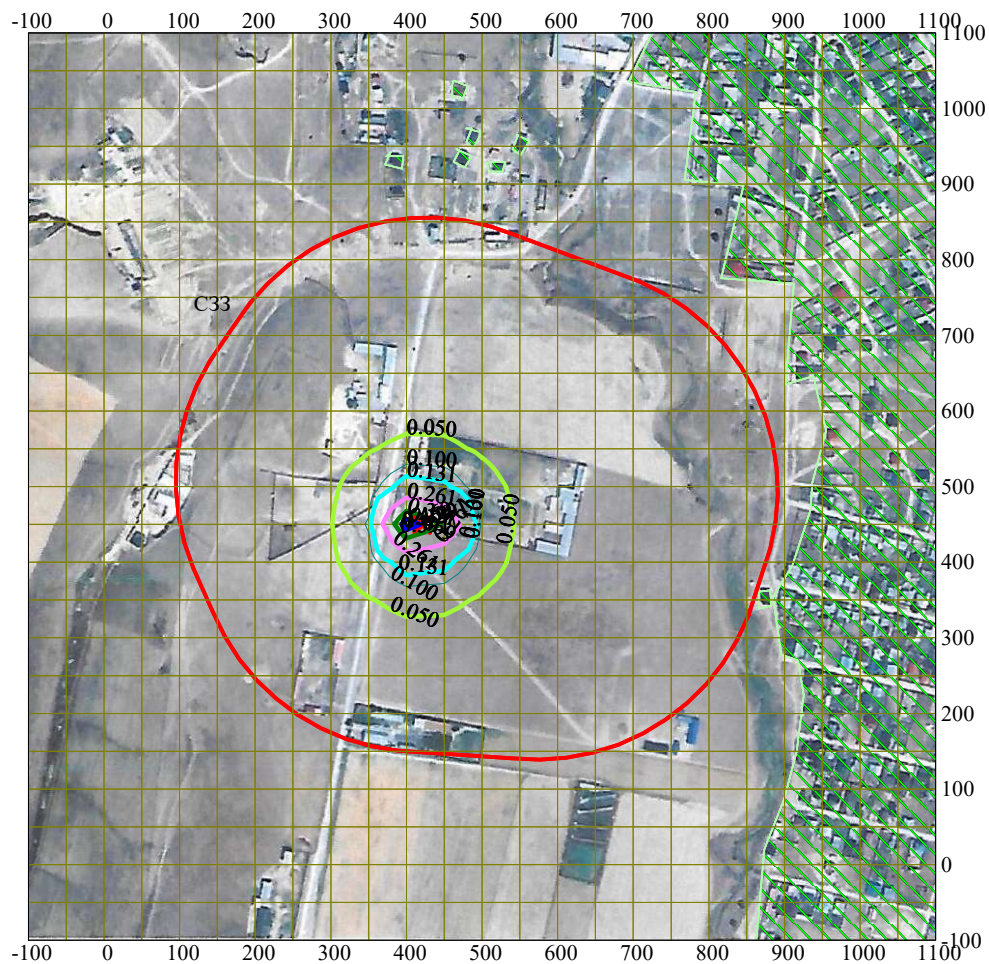
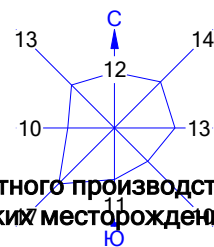
- 0.100 ПДК
- 0.212 ПДК
- 0.346 ПДК
- 0.480 ПДК
- 0.560 ПДК



Макс концентрация 0.6133987 ПДК достигается в точке  $x = 500$   $y = 400$   
 При опасном направлении 309° и опасной скорости ветра 4 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 25\*25  
 Расчёт на существующее положение.



Город : 003 Жамбылский район  
 Объект : 0089 Крестьянское хозяйство "Бауырлар". Летний период. С фоном 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:

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

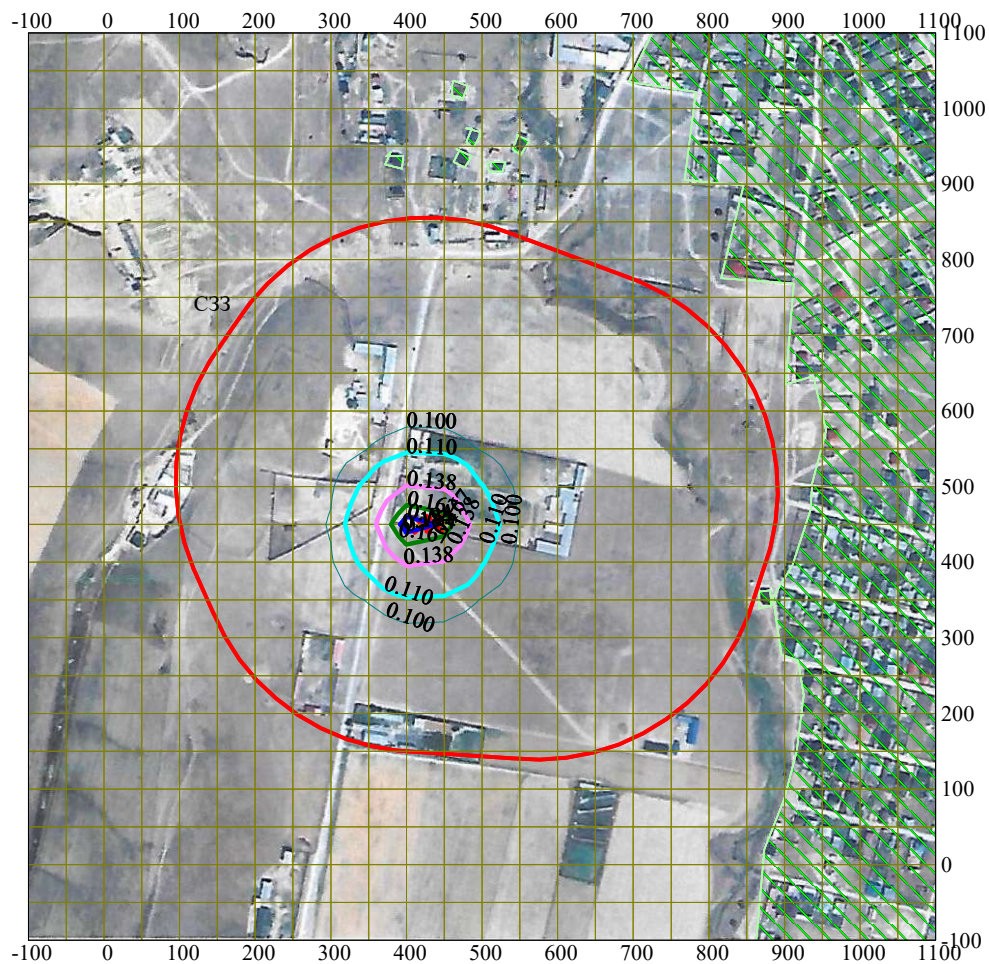
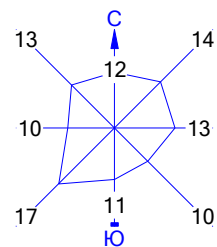
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.131 ПДК
- 0.261 ПДК
- 0.391 ПДК
- 0.469 ПДК



Макс концентрация 0.5211508 ПДК достигается в точке  $x = 400$   $y = 450$   
 При опасном направлении  $93^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.73$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $1200$  м, высота  $1200$  м,  
 шаг расчетной сетки  $50$  м, количество расчетных точек  $25 \times 25$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Жамбылский район  
 Объект : 0089 Крестьянское хозяйство "Бауырлар". Летний период. С фоном Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6007 0301+0330

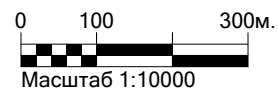


Условные обозначения:

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

Изолинии в долях ПДК

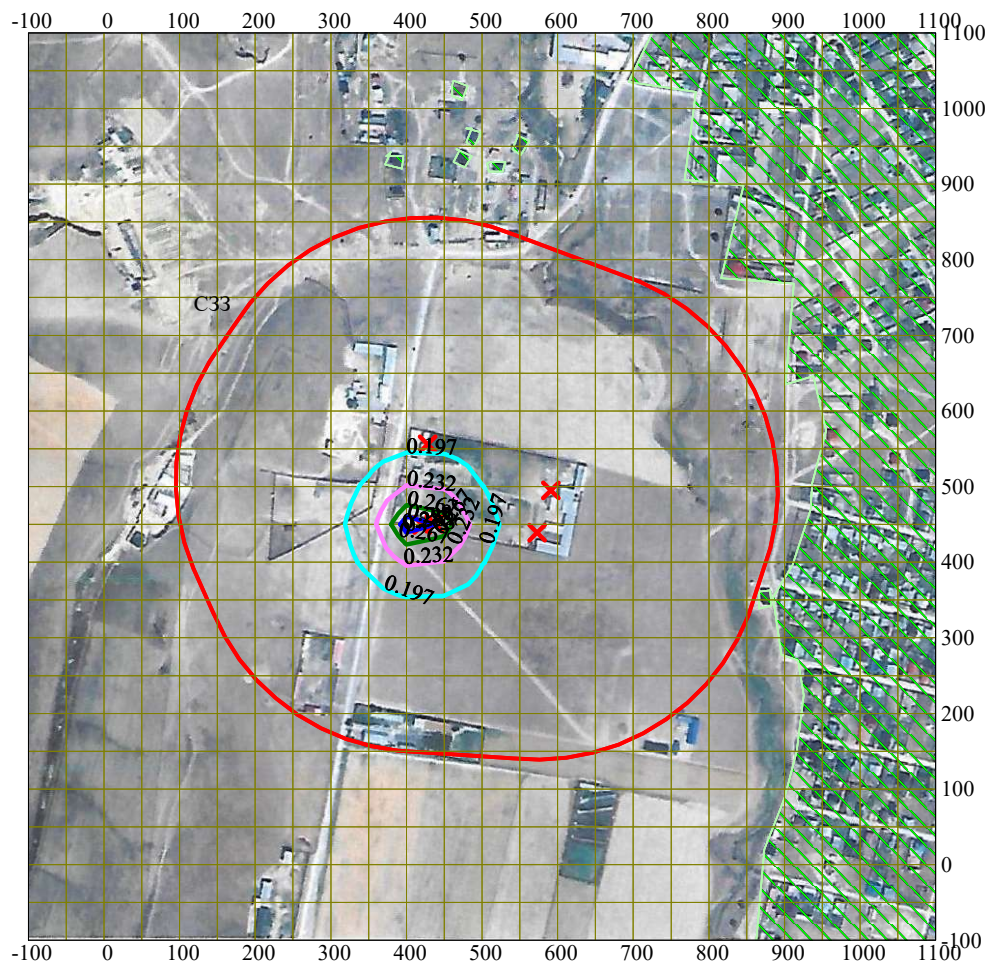
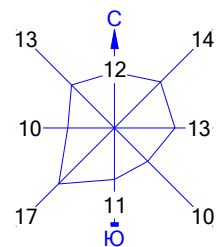
- 0.100 ПДК
- 0.110 ПДК
- 0.138 ПДК
- 0.167 ПДК
- 0.184 ПДК



Макс концентрация 0.1949912 ПДК достигается в точке  $x=400$   $y=450$   
 При опасном направлении  $93^\circ$  и опасной скорости ветра 0.62 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $25 \times 25$   
 Расчет на существующее положение.



Город : 003 Жамбылский район  
 Объект : 0089 Крестьянское хозяйство "Бауырлар". Летний период. С фоном Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6008 0301+0330+0337+1071

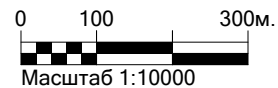


Условные обозначения:

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

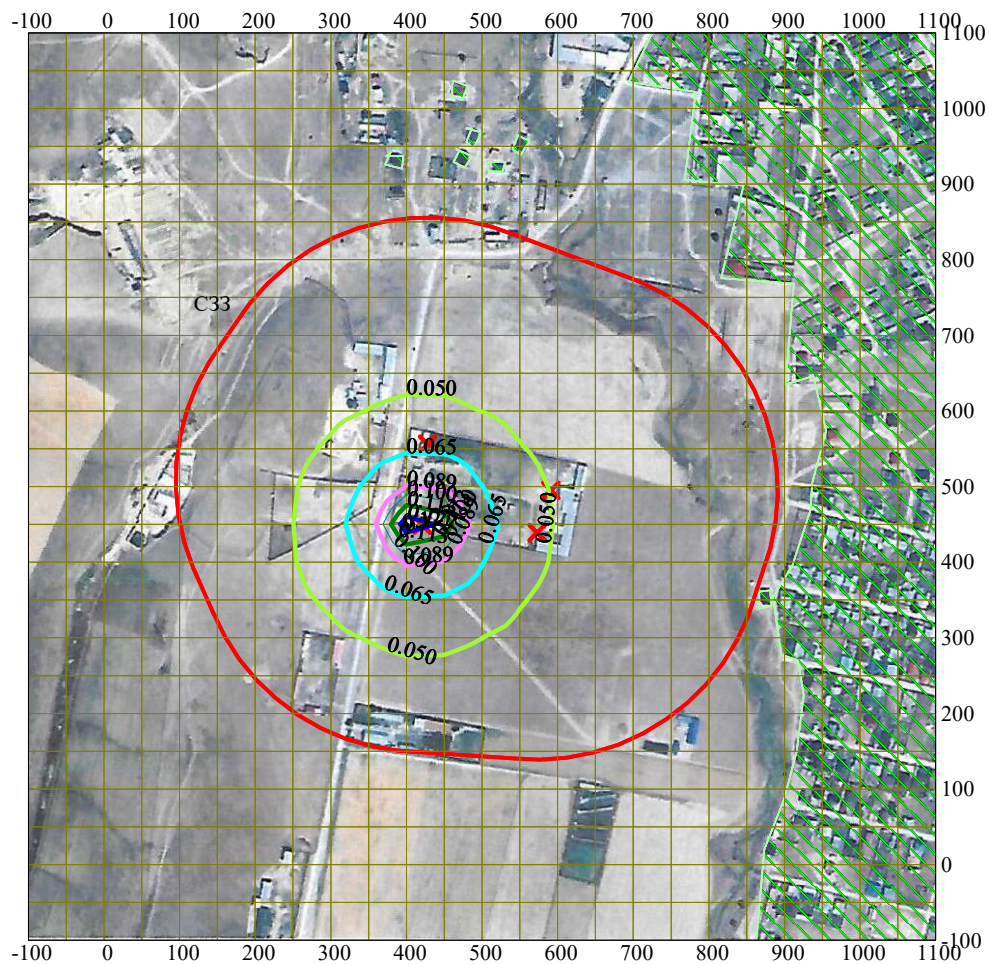
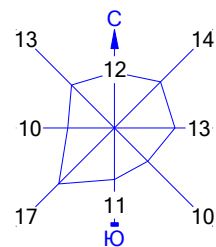
Изолинии в долях ПДК

- 0.197 ПДК
- 0.232 ПДК
- 0.267 ПДК
- 0.288 ПДК



Макс концентрация 0.3020139 ПДК достигается в точке  $x = 400$   $y = 450$   
 При опасном направлении  $93^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.62$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $1200$  м, высота  $1200$  м,  
 шаг расчетной сетки  $50$  м, количество расчетных точек  $25 \times 25$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Жамбылский район  
 Объект : 0089 Крестьянское хозяйство "Бауырлар". Летний период. С фоном Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6040 0330+1071

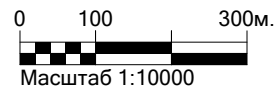


Условные обозначения:

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

Изолинии в долях ПДК

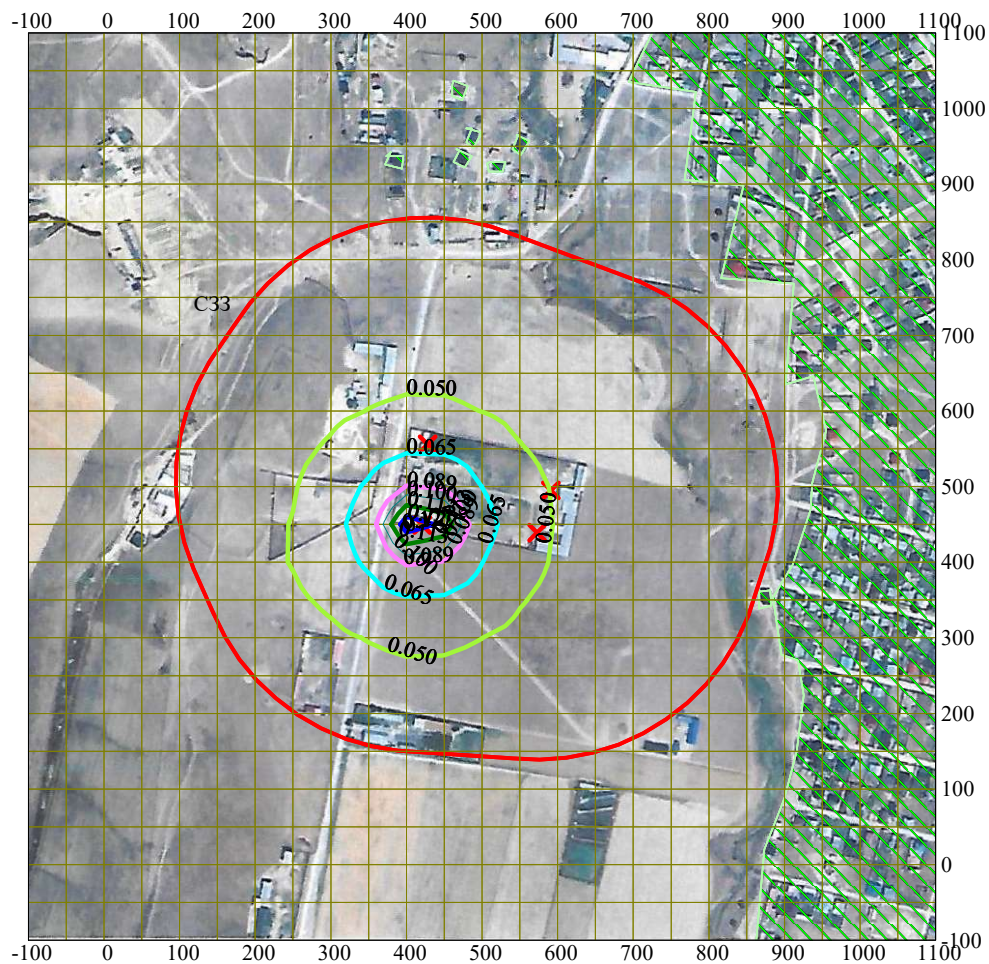
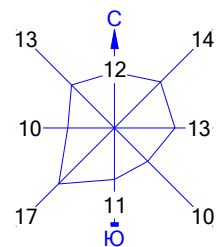
- 0.050 ПДК
- 0.065 ПДК
- 0.089 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.113 ПДК
- 0.127 ПДК



Макс концентрация 0.1369334 ПДК достигается в точке  $x = 400$   $y = 450$   
 При опасном направлении  $93^\circ$  и опасной скорости ветра 0.62 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $25 \times 25$   
 Расчёт на существующее положение.



Город : 003 Жамбылский район  
 Объект : 0089 Крестьянское хозяйство "Бауырлар". Летний период. С фоном Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6044 0330+0333

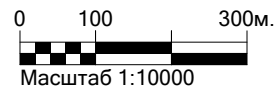


Условные обозначения:

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

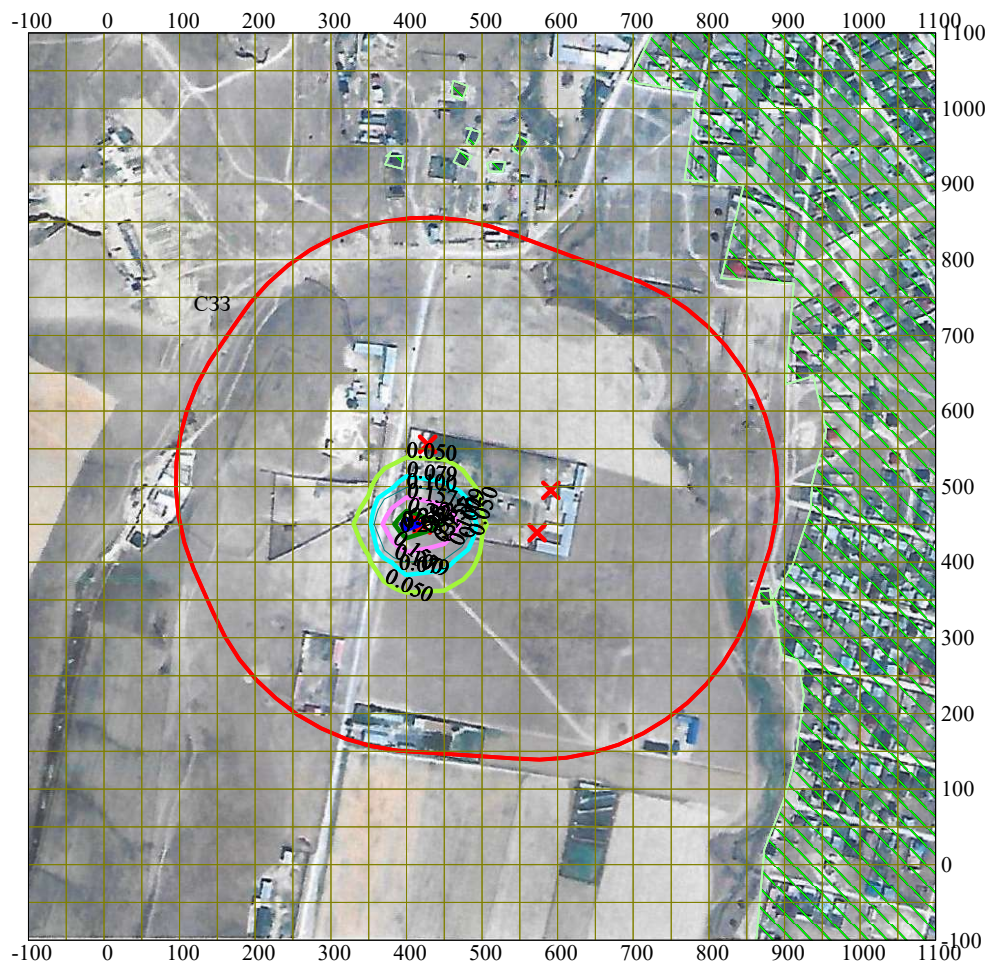
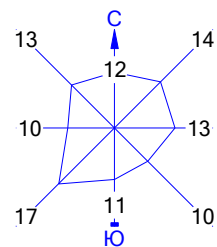
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.065 ПДК
- 0.089 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.113 ПДК
- 0.127 ПДК



Макс концентрация 0.1370111 ПДК достигается в точке  $x = 400$   $y = 450$   
 При опасном направлении  $93^\circ$  и опасной скорости ветра 0.62 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,  
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек  $25 \times 25$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Жамбылский район  
 Объект : 0089 Крестьянское хозяйство "Бауырлар". Летний период. С фоном Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 \_\_ПЛ 2908+2920

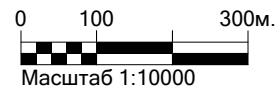


Условные обозначения:

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

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.079 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.157 ПДК
- 0.235 ПДК
- 0.282 ПДК



Макс концентрация 0.3128209 ПДК достигается в точке  $x = 400$   $y = 450$   
 При опасном направлении  $93^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.73$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $1200$  м, высота  $1200$  м,  
 шаг расчетной сетки  $50$  м, количество расчетных точек  $25 \times 25$   
 Расчёт на существующее положение.