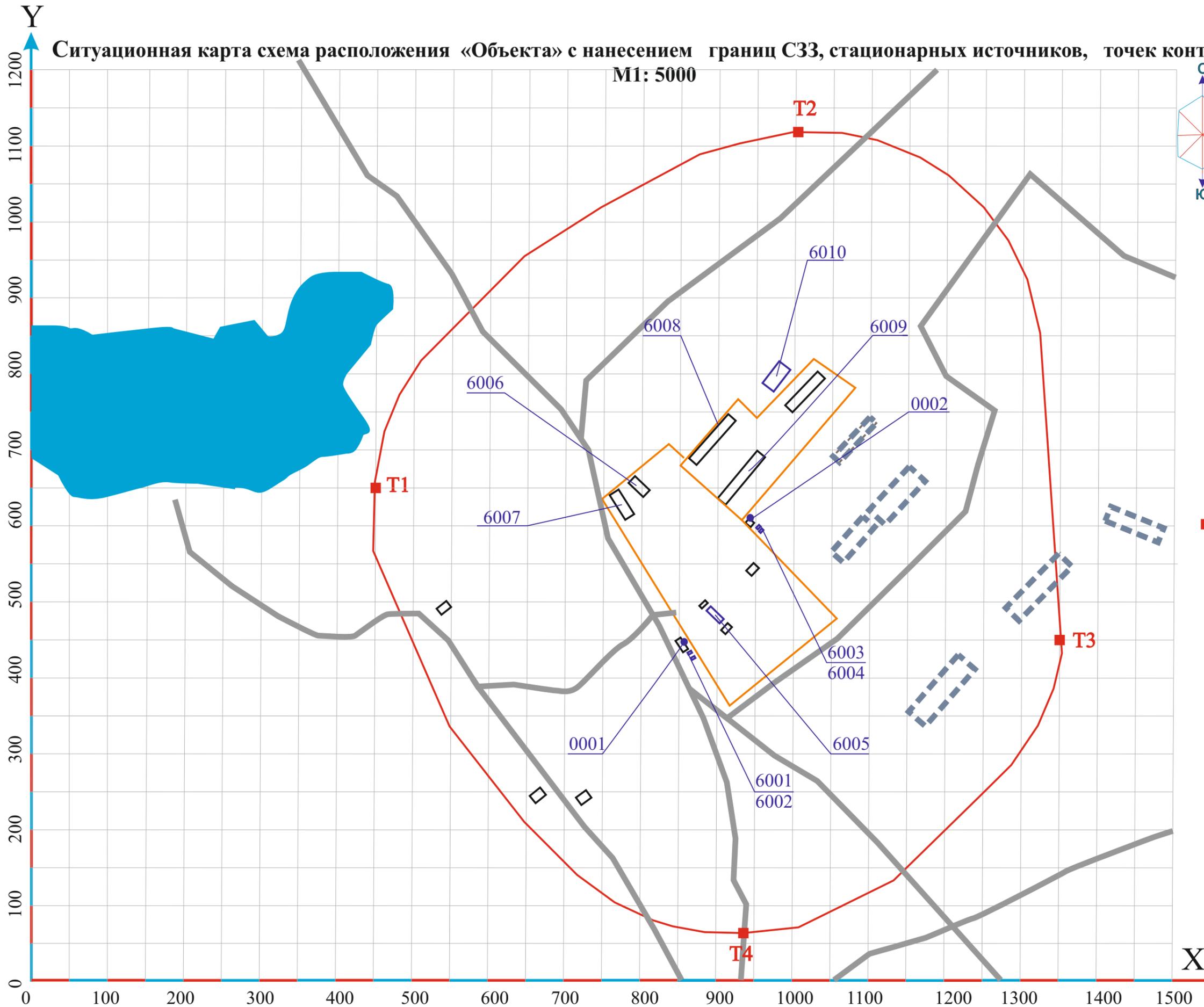


## **Приложение:**

1. Карты
2. Методики и расчеты выбросов ЗВ в атмосферу
3. Расчет рассеивания загрязняющих веществ
4. Акт землепользования предприятия
5. Справки казгидрометео центра
6. Исходные данные

Ситуационная карта схема расположения «Объекта» с нанесением границ СЗЗ, стационарных источников, точек контроля.

М1: 5000



Условные обозначения.

- территория Объекта нормирования
- Промышленные объекты
- Нормативная СЗЗ
- Автомобильные дороги
- разрушенные строения

T1-T4 точки контроля на границах СЗЗ

- 0001- АПо администрации
- 6001-склад угля
- 6002- склад золы
- 0002-АПО домик скотника
- 6003-склад угля
- 6004- склад золы
- 6005-склад ГСМ
- 6006, 6007- зерносклад
- 6008, 6009 - животноводческие фермы
- 6010- временный накопитель навоза

Ситуационная карта схема расположения производства.  
М 1:5000



## РАСЧЕТ ВЫБРОСА ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ СЖИГАНИИ ТОПЛИВА В КОТЛАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ДО 30 Т/Ч.

Выбросы загрязняющих веществ при работе котельных зависят от видов топлива и типов применяемых котлоагрегатов. Учитываемыми загрязняющими веществами при сгорании топлива являются твердые частицы, оксид углерода, оксиды азота, сернистый ангидрид (диоксид серы). Расчет выбросов осуществляется по методикам [9].

Валовый выброс твердых частиц в дымовых газах ( $M$ , т/год) определяется по формуле:

$$M = A * B * x * (1 - h).$$

Где  $A$  – зольность топлива ( % ) ;

$B$  – масса израсходованного за год топлива ( т/год ) ;

$x = a_{ун} / (100 - \Gamma_{ун})$  ;  $a_{ун}$  – доля золы топлива в уносе ;

$h$  – эффективность золоуловителей .

Максимально разовый выброс (  $G$  ,г/с) определяется по формуле :  $G = A * B * x * (1 - h) * 10^6 / (n * 24 * 3600)$  ,

где  $m'$  – расход топлива за самый холодный месяц года (т);

$n$  – количество дней в самом холодном месяце года.

Расчет валового выброса оксида углерода (  $M_{co}$ , т/год) ведется по формуле :

$$M_{co} = 0,001 * C_{co} * B * (1 - q_4 / 100) , \quad C_{co} = q_3 * R * Q ,$$

где  $C_{co}$  – выход оксида углерода при сжигании топлива ( кг/т, кг/тыс.м ) ;

$q_4$  – потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива (%) ;

$q_3$  – потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива ;

$R$  – коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива ( для твердого топлива  $R = 1$  , для газа  $R = 0.5$  и для мазута  $R = 0.65$ );

$Q$  – низшая теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг).

Максимально разовый выброс оксида углерода (  $G_{co}$  , г/с) определяется по формуле :

$$G_{co} = 0,001 * C_{co} * m' * (1 - q_4 / 100) * 10^6 / (n * 24 * 3600) .$$

Расчет валового выброса оксидов азота ( $M_{NO_2}$ , т/год) ведется по формуле:

$$M_{NO_2} = 0,001 * B * Q * K_{NO_2} * (1 - b) ,$$

где  $K_{NO_2}$  – параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на один ГДж тепла (кг/ГДж);

$b$ - коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений.

Максимально разовый выброс оксидов азота ( $G_{NO_2}$ , г/с) определяется по формуле:

$$G_{NO_2} = 0,001 * B * Q * K_{NO_2} * (1 - b) * 10^6 / (n * 24 * 3600) .$$

Расчет валового выброса оксидов серы ( $M$ , т/год) в пересчете на  $SO_2$  ведется только для твердого и жидкого топлива по формуле:

$$M_{so2} = 0.02 * B * S^r * (1 - h_{so2}^{\cdot}) * (1 - h_{so2}^{\cdot\cdot}) ,$$

где  $S^r$  – содержание серы в топливе (%);

$h_{so2}^{\cdot}$  - доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива. Для Экибастузских углей – 0.02, прочих – 0.1; мазута – 0.2;

$h_{so2}^{\cdot\cdot}$  - доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе. Для сухих золоуловителей принимается равной нулю.

Максимально разовый выброс оксидов серы ( $G_{so2}$ , г/с) определяется по формуле:  $G_{so2} = 0.02 * B * S^r * (1 - h_{so2}^{\cdot}) * (1 - h_{so2}^{\cdot\cdot}) * 10^6 / (n * 24 * 3600)$ .

### **Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов**

Интенсивными неорганизованными источниками пылеобразования являются: работа экскаваторов, бульдозеров, пересыпки материалов, погрузка материалов в открытые вагоны, полувагоны, загрузка материалов грейфером в бункер, разгрузка самосвалов в бункер, ссыпка материалов открытой струей в склад и др.

Максимальный разовый объем пылевыделений от всех этих источников рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * G_{час} * 10^6}{3600} * (1 - \eta) , \text{ г/с, (3.1.1)}$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta) , \text{ т/год}, \quad (3.1.2)$$

где:  $k_1$  – весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1).  
 Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм;

$k_2$  – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1). Проверка фактического дисперсного состава пыли и уточнение значения  $k_2$  производится отбором проб запыленного воздуха на границах пылящего объекта (склада, хвостохранилища) при скорости ветра 2 м/с, дующего в направлении точки отбора пробы;

$k_3$  – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), с учетом пункта 2.6 настоящего документа;

$k_4$  – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);

$k_5$  – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4). Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ( $d \leq 1$  мм);

$k_7$  – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);

$k_8$  – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств  $k_8=1$ ;

$k_9$  – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается  $k_9=0,2$  при одновременном сбросе материала весом до 10 т, и  $k_9=0,1$  – свыше 10 т. В остальных случаях  $k_9=1$ ;

$B'$  – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);

$G_{час}$  – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч;

$G_{год}$  – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год;

$\eta$  – эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).

Если разгрузка (пересыпка) материала составляет менее 20 мин, выброс пыли приводится к 20-ти минутному интервалу осреднения согласно пункту 2.1 настоящего документа.

Некоторые вспомогательные материалы для проведения расчетов приведены в таблицах Приложения 2.

### **Склады и хвостохранилища.**

Максимальное количество пыли, поступающей в атмосферу со склада, рассчитывается по формуле:

$$M_{сек}^1 = M_{сек}^n + M_{сек}^{сд}, \text{ г/с, (3.2.1)}$$

$$\text{Или } M_{сек}^2 = M_{сек}^p + M_{сек}^{сд}, \text{ г/с, (3.2.2)}$$

$M_{сек}^n$  и  $M_{сек}^p$  - максимальный разовый выброс при погрузке и разгрузке соответственно, рассчитывается по формуле 3.1.1.

$M_{сек}^{сд}$  - максимальный разовый выброс при сдувании с поверхности, по формуле 3.2.3.

За максимальный выброс берется наибольшее значение выброса пыли, рассчитанного по формулам 3.2.1 и 3.2.2.

Максимальный разовый выброс пыли, поступающий в атмосферу с поверхности склада, рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S, \text{ г/с, (3.2.3)}$$

где:  $k_3, k_4, k_5, k_7$  – коэффициенты, аналогичные коэффициентам в формуле 3.1.1;

$k_6$  – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала и определяемый как соотношение:  $\frac{S_{факт.}}{S}$ ,

где:  $S_{факт.}$  – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сечения,  $m^2$ ;

$S$  – поверхность пыления в плане,  $m^2$ ;

Значение  $k_6$  колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения;

$q'$  – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности,  $г/м^2 \cdot с$ , в условиях когда  $k_3=1$ ;  $k_5=1$  (таблица 3.1.1);

Валовые выбросы твердых частиц в атмосферу определяются как сумма выбросов при разгрузке материала, при сдувании с пылящей поверхности и отгрузке материала:

$$M_{год} = M_{год}^p + M_{год}^n + M_{год}^{сд}, \text{ т/год}, \quad (3.2.4)$$

где:  $M_{год}^p$  и  $M_{год}^n$  – количество твердых частиц, выделяющихся при разгрузке и погрузке материала, соответственно, т/год, рассчитывается по формуле 3.1.2;

$M_{год}^{сд}$  – количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности, т/год, рассчитывается по формуле 3.2.5.

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности склада, рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = 0,0864 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S \times [365 - (T_{сп} + T_{д})] \times (1 - \eta), \text{ т/год} \quad (3.2.5)$$

где:  $k_3, k_4, k_5, k_6, k_7$  – коэффициенты, аналогичные коэффициентам в формуле (3.2.3)

$T_{сп}$  – количество дней с устойчивым снежным покровом;

$T_{д}$  – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле:

$$T_{д} = \frac{2 \times T_{д}^0}{24}, \text{ дней},$$

где  $T_{д}^0$  - суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период, час (запрашивается в территориальных органах Казгидромет, либо определяется по климатическим справочникам).

## Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу из резервуаров нефтебаз, ТЭЦ, котельных, складов ГСМ.

Выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по формулам:

- Максимальные выбросы:

$$M = C_1 * K_p^{\max} * V_{\text{ч}}^{\max} / 3600, \text{ г/с}$$

- Годовые выбросы:

$$G = (Y_{\text{оз}} * V_{\text{оз}} + Y_{\text{вл}} * V_{\text{вл}}) * K_p^{\max} * 10^{-6} + G_{\text{хр}} * K_{\text{нп}} * N_p, \text{ т/год}$$

где

$Y_{\text{оз}}$ ,  $Y_{\text{вл}}$  – средние удельные выбросы из резервуара соответственно в \_есенне-зимний и \_есеннее-летний периоды года, г/т;

$C_1$  – концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, г/м<sup>3</sup>;

$G_{\text{хр}}$  – выбросы паров нефтепродуктов при хранении бензина автомобильного в одном резервуаре, т/год;

$K_{\text{нп}}$  – опытный коэффициент;

$$K_{\text{нп}} = C_{20\text{н}} / C_{20\text{ба}}$$

где

$C_{20\text{н}}$  – концентрация насыщенных паров нефтепродуктов при 20°С, г/м<sup>3</sup>;

$C_{20\text{ба}}$  – то же, паров бензина автомобильного, г/м<sup>3</sup>.

Коэффициент  $K_{\text{нп}}$  физически означает снижение (в общем случае) изменение выброса паров данного нефтепродукта по отношению к выбранному в качестве стандарта и наиболее изученному автомобильному бензину.

$K_p^{\max}$  – опытный коэффициент;

$V_{\text{ч}}^{\max}$  – максимальный объём паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуаров во время его закачки, м<sup>3</sup>/час;

$V_{\text{оз}}$  – количество жидкости, закачиваемое в резервуары в течение \_есенне-зимнего периода, т/период;

$V_{\text{вл}}$  – то же, в течение \_есеннее-летнего периода, т/период;

$N_p$  – количество резервуаров, шт.

## Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу из резервуаров нефтебаз, ТЭЦ, котельных, складов ГСМ.

Выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по формулам:

- Максимальные выбросы:

$$M = C_1 * K_p^{\max} * V_{\text{ч}}^{\max} / 3600, \text{ г/с}$$

- Годовые выбросы:

$$G = (Y_{\text{оз}} * V_{\text{оз}} + Y_{\text{вл}} * V_{\text{вл}}) * K_p^{\max} * 10^{-6} + G_{\text{хр}} * K_{\text{нп}} * N_p, \text{ т/год}$$

где

$Y_{\text{оз}}$ ,  $Y_{\text{вл}}$  – средние удельные выбросы из резервуара соответственно в \_есенне-зимний и \_есеннее-летний периоды года, г/т;

$C_1$  – концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, г/м<sup>3</sup>;

$G_{\text{хр}}$  – выбросы паров нефтепродуктов при хранении бензина автомобильного в одном резервуаре, т/год;

$K_{\text{нп}}$  – опытный коэффициент;

$$K_{\text{нп}} = C_{20\text{н}} / C_{20\text{ба}}$$

где

$C_{20\text{н}}$  – концентрация насыщенных паров нефтепродуктов при 20°С, г/м<sup>3</sup>;

$C_{20\text{ба}}$  – то же, паров бензина автомобильного, г/м<sup>3</sup>.

Коэффициент  $K_{\text{нп}}$  физически означает снижение (в общем случае) изменение выброса паров данного нефтепродукта по отношению к выбранному в качестве стандарта и наиболее изученному автомобильному бензину.

$K_p^{\max}$  – опытный коэффициент;

$V_{\text{ч}}^{\max}$  – максимальный объём паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуаров во время его закачки, м<sup>3</sup>/час;

$V_{\text{оз}}$  – количество жидкости, закачиваемое в резервуары в течение \_есенне-зимнего периода, т/период;

$V_{\text{вл}}$  – то же, в течение \_есеннее-летнего периода, т/период;

$N_p$  – количество резервуаров, шт.

## АПО ( адм. помещение)

Ист.№ 0001

Печь "Буржуйка"	1 шт.		
Тепловая			
мощность:	7 кВт		
Вид топлива:	уголь ( Шубаркульского месторожд.)	дрова	
Зольность:	21 %	0,6 %	
Расход топлива:	0,0025 тыс.т/год	0,0015 тыс.м <sup>3</sup> /год	
		0,000975 тыс.т/год	
Коэффициент X:	0,0011	0,005	
Эффект			
золоулавливания:	0 %	0 %	
Рабочих дней:	210 дн/год		
Среднее время работы в день:	8 час.		
Потери теплоты q <sub>4</sub> :	7 %	4 %	
Выход оксида			
углерода:	36,48 кг/т		
Потери теплоты q <sub>3</sub> :	2 %	1	
Доля потери			
теплоты R:	1		
Низшая теплота			
сгорания:	18,24 МДж/кг	10,24 МДж/кг	
Количество NO <sub>2</sub> на			
ГДж:	0,11 кг/ГДж		
Степень снижения выброса:	0	0	
Содержание S в			
топливе:	0,4 %		
Доля, связываемая			
золой:	0,1		
Доля, улавливаемая в			
золоулавителях:	0		
<b>Валовый выброс диоксида азота</b>	<b>0,0050 т/год</b>	<b>0,001098 т/год</b>	
<b>Макс.-разовый выброс диоксида азота</b>	<b>0,0008 г/с</b>	<b>0,0002 г/с</b>	
<b>ИТОГО</b>		<b>0,0061 т/год</b>	
		<b>0,0008 г/с</b>	
<b>Валовый выброс диоксида серы</b>	<b>0,0180 т/год</b>		
<b>Макс.-разовый выброс диоксида серы</b>	<b>0,0030 г/с</b>		
<b>Валовый выброс оксида углерода</b>	<b>0,0848 т/год</b>	<b>0,0096 т/год</b>	
<b>Макс.-разовый выброс оксида углерода</b>	<b>0,0140 г/с</b>	<b>0,0016 г/с</b>	
<b>ИТОГО</b>		<b>0,0944 т/год</b>	
		<b>0,0140 г/с</b>	

<b>Валовый выброс взвешенных веществ</b>	<b>0,0578 т/год</b>	<b>0,0029 т/год</b>
<b>Макс.-разовый выброс взвешенных в-в</b>	<b>0,0095 г/с</b>	<b>0,0005 г/с</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>0,0607 т/год</b>	<b>0,0095 г/с</b>

## Склады сыпучих материалов (Уголь)

Ист. №6001-01

Площадь склада (S):	4 м <sup>2</sup>
Общая масса сыпучего материала (Gгод):	2,5 т/год
Количество дней хранения материала:	210,0
Количество дней с устойчивым снежным покровом (Tсп):	0
Суммарная продолжительность осадков в виде дождя (T <sup>0</sup> <sub>д</sub> ):	0 час/год
Количество дней с осадками в виде дождя (Tд):	0
Время пересыпов сыпучего материала	0,8 ч/год
Производительность узла пересыпки (Gчас):	3 т/час
Длительность выброса ЗВ при пересыпке:	2,5 мин

### Коэффициенты

k <sub>1</sub> =	0,03
k <sub>2</sub> =	0,02
k <sub>3</sub> =	1,2
k <sub>4</sub> =	0,005
k <sub>5</sub> =	0,6
k <sub>6</sub> =	1,45
k <sub>7</sub> =	0,5
k <sub>8</sub> =	1
k <sub>9</sub> =	0,2
q' =	0,005
B' =	0,6
η =	0

Выброс взвешенных веществ

Выбросы при пересыпке	1E-05 г/с	3E-07 т/год
Выбросы при хранении	5E-05 г/с	0,0009 т/год
<b>ИТОГО :</b>	<b>0,0001 г/с</b>	<b>0,0009 т/год</b>

## Склады сыпучих материалов (Зола)

Ист. №6002-01

Площадь склада (S):	2 м <sup>2</sup>
Общая масса сыпучего материала (Ггод):	0,6 т/год
Количество дней хранения материала:	210,0
Количество дней с устойчивым снежным покровом (Тсп):	0
Суммарная продолжительность осадков в виде дождя (Т <sup>0д</sup> ):	0 час/год
Количество дней с осадками в виде дождя (Тд):	0
Время пересыпов сыпучего материала	0,193 ч/год
Производительность узла пересыпки (Гчас):	3,00 т/час
Длительность выброса ЗВ при пересыпке:	20 мин

### Коэффициенты

k <sub>1</sub> =	0,06
k <sub>2</sub> =	0,04
k <sub>3</sub> =	1,2
k <sub>4</sub> =	0,005
k <sub>5</sub> =	1
k <sub>6</sub> =	1,45
k <sub>7</sub> =	0,7
k <sub>8</sub> =	1
k <sub>9</sub> =	0,2
q' =	0,002
B' =	0,6
η =	0

Выброс пыли неорганической SiO<sub>2</sub> 70-20%

Выбросы при пересыпке	0,001 г/с	7E-07 т/год
-----------------------	-----------	-------------

Выбросы при хранении	2E-05 г/с	0,0004 т/год
----------------------	-----------	--------------

<b>ИТОГО :</b>	<b>0,0010 г/с</b>	<b>0,0004 т/год</b>
----------------	-------------------	---------------------

## АПО (домик для скотников)

Ист.№0002

Печь "Буржуйка"	1 шт.	
Тепловая мощность:	7 кВт	
Вид топлива:	уголь ( Шубаркульского месторожд.)	дрова
Зольность:	21 %	0,6 %
		тыс.м <sup>3</sup> /го
Расход топлива:	0,0025 тыс.т/год	0,0015 д
		0,000975 тыс.т/год
Коэффициент X:	0,0011	0,005
Эффект золоулавливания:	0 %	0 %
Рабочих дней:	210 дн/год	
Среднее время работы в день:	8 час.	
Потери теплоты q <sub>4</sub> :	7 %	4 %
Выход оксида углерода:	36,48 кг/т	
Потери теплоты q <sub>3</sub> :	2 %	1
Доля потери теплоты R:	1	
Низшая теплота сгорания:	18,24 МДж/кг	10,24 МДж/кг
Количество NO <sub>2</sub> на ГДж:	0,11 кг/ГДж	
Степень снижения выброса:	0	0
Содержание S в топливе:	0,4 %	
Доля, связываемая золой:	0,1	
Доля, улавливаемая в золоулавителях:	0	

<b>Валовый выброс диоксида азота</b>	<b>0,0050 т/год</b>	<b>0,001098 т/год</b>
<b>Макс.-разовый выброс диоксида азота</b>	<b>0,0008 г/с</b>	<b>0,0002 г/с</b>

<b>ИТОГО</b>	<b>0,0061 т/год</b>
	<b>0,0008 г/с</b>

<b>Валовый выброс диоксида серы</b>	<b>0,0180 т/год</b>
<b>Макс.-разовый выброс диоксида серы</b>	<b>0,0030 г/с</b>

<b>Валовый выброс оксида углерода</b>	<b>0,0848</b> т/год	<b>0,0096</b> т/год
<b>Макс.-разовый выброс оксида углерода</b>	<b>0,0140</b> г/с	<b>0,0016</b> г/с
<b>ИТОГО</b>	<b>0,0944</b> т/год	<b>0,0140</b> г/с
<b>Валовый выброс взвешенных веществ</b>	<b>0,0578</b> т/год	<b>0,0029</b> т/год
<b>Макс.-разовый выброс взвешенных в-в</b>	<b>0,0095</b> г/с	<b>0,0005</b> г/с
<b>ИТОГО</b>	<b>0,0607</b> т/год	<b>0,0095</b> г/с

## Склады сыпучих материалов (Уголь)

Ист. №6003-01

Площадь склада (S):	4 м <sup>2</sup>
Общая масса сыпучего материала (Gгод):	2,5 т/год
Количество дней хранения материала:	210,0
Количество дней с устойчивым снежным покровом (Tсп):	0
Суммарная продолжительность осадков в виде дождя (T <sup>0</sup> <sub>д</sub> ):	0 час/год
Количество дней с осадками в виде дождя (Tд):	0
Время пересыпов сыпучего материала	0,8 ч/год
Производительность узла пересыпки (Gчас):	3 т/час
Длительность выброса ЗВ при пересыпке:	2,5 мин

### Коэффициенты

k <sub>1</sub> =	0,03
k <sub>2</sub> =	0,02
k <sub>3</sub> =	1,2
k <sub>4</sub> =	0,005
k <sub>5</sub> =	0,6
k <sub>6</sub> =	1,45
k <sub>7</sub> =	0,5
k <sub>8</sub> =	1

$k_9 =$	0,2
$q' =$	0,005
$B' =$	0,6
$\eta =$	0

Выброс взвешенных веществ			
Выбросы при пересыпке	1E-05	г/с	3E-07
Выбросы при хранении	5E-05	г/с	0,0009
<b>ИТОГО :</b>	<b>0,0001</b>	<b>г/с</b>	<b>0,0009</b>
			<b>т/год</b>

## Склады сыпучих материалов (Зола)

Ист. №6004-01

Площадь склада (S):	2	м <sup>2</sup>
Общая масса сыпучего материала (Gгод):	0,6	т/год
Количество дней хранения материала:	210,0	
Количество дней с устойчивым снежным покровом (Тсп):	0	
Суммарная продолжительность осадков в виде дождя (Т <sup>0</sup> <sub>д</sub> ):	0	час/год
Количество дней с осадками в виде дождя (Тд):	0	
Время пересыпов сыпучего материала	0,193	ч/год
Производительность узла пересыпки (Gчас):	3,00	т/час
Длительность выброса ЗВ при пересыпке:	20	мин

### Коэффициенты

$k_1 =$	0,06
$k_2 =$	0,04
$k_3 =$	1,2
$k_4 =$	0,005
$k_5 =$	1
$k_6 =$	1,45
$k_7 =$	0,7
$k_8 =$	1
$k_9 =$	0,2
$q' =$	0,002

$V' =$  0,6  
 $\eta =$  0

Выброс пыли неорганической SiO<sub>2</sub> 70-20%

Выбросы при пересыпке	0,001 г/с	7E-07 т/год
Выбросы при хранении	2E-05 г/с	0,0004 т/год

**ИТОГО :** **0,0010 г/с** **0,0004 т/год**

### Расчёт выброса тяжелых нефтепродуктов

Ист.	6005
Вместимость автоцистерны:	4,651 м <sup>3</sup>
Время слива резервуар из автоцистерны	20 мин
	0,33 час

Опытный коэффициент  $K_p^{\max}$  1

Средние удельные выбросы из резервуара в:

Осенне-зимний период:	1,9 г/т
Весенне-летний период:	2,6 г/т

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре: 3,14 г/м<sup>3</sup>

Выбросы паров нефтепродуктов при хранении бензина автомобильного в одном резервуаре 0,22 т/г

Опытный коэффициент  $K_{\text{нп}}$  0,0029

Количество резервуаров: 6 шт.

Количество жидкости закачиваемое в резервуары в:

Осенне-зимний период:	60 т
Весенне-летний период:	61 т

**Максимально-разовый выброс:** **0,0122 г/с**

**Валовый выброс:** **0,0041 т/год**

### Идентификация состава выбросов

Дизельное топливо

Валовый выброс ЗВ от склада ГСМ: 0,0041 т/год

Максимально-разовый выброс ЗВ от склада ГСМ: 0,0122 г/с

Определяемый	Углеводороды
--------------	--------------

параметр	Предельные C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub>	Ароматические	Сероводород
Ci мас %	99,57	0,15	0,28
Mi, г/с	<b>0,0121</b>	0,00002	<b>0,00003</b>
Gi, т/г	<b>0,0041</b>	0,000006	<b>0,00001</b>

Ароматические углеводороды условно отнесены к C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub>

## Масло дизельное

Вместимость автоцистерны:	5,18	м <sup>3</sup>
Время слива резервуар из автоцистерны	20	мин
	0,33333	час
Опытный коэффициент K <sub>p</sub> <sup>max</sup>	1	
Средние удельные выбросы из резервуара в:		
Осенне-зимний период:	0,2	г/т
Весенне-летний период:	0,2	г/т
Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре:	0,324	г/м <sup>3</sup>
Выбросы паров нефтепродуктов при хранении бензина автомобильного в одном резервуаре	0,22	т/г
Опытный коэффициент K <sub>нп</sub>	0,00027	
Количество резервуаров:	2	шт.
Количество жидкости закачиваемое в резервуары в:		
Осенне-зимний период:	4	т
Весенне-летний период:	4	т
<b>Максимально-разовый выброс:</b>	<b>0,0014</b>	<b>г/с</b>
<b>Валовый выброс:</b>	<b>0,0001</b>	<b>т/год</b>

## Расчет выбросов пыли зерновой при разгрузке в склады и хранении зерна

Ист.№ 6006

Наименование параметра, условное обозначение	Ед. изм.	Значение
1	2	3
Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1$		0,01
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2$		0,03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, $k_3$		1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4$		0,005
Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5$		0,8
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $k_6$		1,45
Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7$		0,7
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, $k_8$		1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала, $k_9$		0,1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B'$		0,4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}}$	т/ч	40
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, $G_{\text{год}}$	т/год	350
Эффективность средств пылеподавления, $\eta$	доли/ед.	0
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, $q'$	г/м <sup>2</sup> *с	0,002
Поверхность пыления в плане, $S$	м <sup>2</sup>	544
Время пыления склада	дней/год	365
Количество дней с устойчивым снежным покровом, $T_{\text{сп}}$	дней/год	0
Количество дней с осадками в виде дождя, $T_{\text{д}}=(2*T_{\text{д}}^0)/24$	дней/год	0
Суммарная продолжительность осадков в виде дождя, $T_{\text{д}}^0$	час/год	0

Максимальный разовый объем пылевыведений при разгрузке, $M_{сек}^p = (k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * V * G_{час} * 10^6) / 3600 * (1 - \eta)$ , (3.1.1)	г/с	0,000448
Валовой выброс при разгрузке $M_{год}^p = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * V * G_{год} * (1 - \eta)$ , (3.1.2)	т/год	0,00001
Максимальный разовый выброс пыли, поступающий в атмосферу с поверхности склада, $M_{сек}^{cd} = k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * q * S$ , (3.2.3)	г/с	0,00530
Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности, $M_{год}^{cd} = 0,0864 * k_3 * k_4 * k_5 * k_6 * k_7 * q * S * (365 - (T_{сп} + T_{д})) * (1 * \eta)$ , (3.2.5)	т/год	0,16716
Максимальное количество пыли поступающей в атмосферу со склада, $M_{сек}^2 = M_{сек}^p + M_{сек}^{cd}$ , (3.2.1)	г/с	<b>0,0070</b>
Валовые выбросы в атмосферу со склада, $M_{год} = M_{год}^p + M_{год}^n + M_{год}^{cd}$ , (3.2.4)	т/год	<b>0,1673</b>
Если разгрузка (пересыпка) материала составляет менее 20 мин, выброс пыли приводится к 20-ти минутному интервалу осреднения согласно пункту 2.1 настоящего документа		
Время разгрузки самосвала, T	с	300
Суммарная масса загрязняющего вещества, выброшенная в атмосферу, в течении времени его действия, Q	г	0,1344
Максимально разовый выброс пыли с учетом п. 2.1, $M_{сек} = Q / 1200$ , (2.2)	г/с	0,0001

### Расчет выбросов пыли зерновой при погрузке зерна

Наименование параметра, условное обозначение	Ед. изм.	Значение
1	2	3
Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1$		0,01
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2$		0,03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, $k_3$		1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4$		0,005
Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5$		0,8

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7$		0,7
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, $k_8$		1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала, $k_9$		1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B'$		0,4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}}$	т/час	15
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, $G_{\text{год}}$	т/год	350
Эффективность средств пылеподавления, $\eta$	доли/ед.	0
Максимальный разовый объем пылевыделений, $M_{\text{сек}}=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*B'*G_{\text{час}}*10^6)/3600*(1-\eta)$ , (3.1.1)	г/с	0,0017
Валовой выброс $M_{\text{год}}=k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*B'*G_{\text{год}}*(1-\eta)$ , (3.1.2)	т/год	0,0001

### Расчет выбросов пыли зерновой при разгрузке в склады и хранении зерна

Ист.№ 6007

Наименование параметра, условное обозначение	Ед. изм.	Значение
1	2	3
Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1$		0,01
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2$		0,03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, $k_3$		1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4$		0,005
Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5$		0,8
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $k_6$		1,45
Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7$		0,7
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, $k_8$		1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала, $k_9$		0,1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B'$		0,4

Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}}$	т/ч	40
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, $G_{\text{год}}$	т/год	550
Эффективность средств пылеподавления, $\eta$	доли/ед.	0
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, $q'$	г/м <sup>2</sup> *с	0,002
Поверхность пыления в плане, $S$	м <sup>2</sup>	736
Время пыления склада	дней/год	365
Количество дней с устойчивым снежным покровом, $T_{\text{сп}}$	дней/год	0
Количество дней с осадками в виде дождя, $T_{\text{д}}=(2 \cdot T_{\text{д}}^0)/24$	дней/год	0
Суммарная продолжительность осадков в виде дождя, $T_{\text{д}}^0$	час/год	0
Максимальный разовый объем пылевыделений при разгрузке, $M_{\text{сек}}^{\text{р}}=(k_1 \cdot k_2 \cdot k_3 \cdot k_4 \cdot k_5 \cdot k_7 \cdot k_8 \cdot k_9 \cdot V' \cdot G_{\text{час}} \cdot 10^6)/3600 \cdot (1-\eta)$ , (3.1.1)	г/с	0,000448
Валовой выброс при разгрузке $M_{\text{год}}^{\text{р}}=k_1 \cdot k_2 \cdot k_3 \cdot k_4 \cdot k_5 \cdot k_7 \cdot k_8 \cdot k_9 \cdot V' \cdot G_{\text{год}} \cdot (1-\eta)$ , (3.1.2)	т/год	0,00002
Максимальный разовый выброс пыли, поступающий в атмосферу с поверхности склада, $M_{\text{сек}}^{\text{д}}=k_3 \cdot k_4 \cdot k_5 \cdot k_6 \cdot k_7 \cdot q' \cdot S$ , (3.2.3)	г/с	0,00717
Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности, $M_{\text{год}}^{\text{д}}=0,0864 \cdot k_3 \cdot k_4 \cdot k_5 \cdot k_6 \cdot k_7 \cdot q' \cdot S \cdot (365 - (T_{\text{сп}} + T_{\text{д}})) \cdot (1 \cdot \eta)$ , (3.2.5)	т/год	0,22616
Максимальное количество пыли поступающей в атмосферу со склада, $M_{\text{сек}}^2 = M_{\text{сек}}^{\text{р}} + M_{\text{сек}}^{\text{д}}$ , (3.2.1)	г/с	<b>0,0089</b>
Валовые выбросы в атмосферу со склада, $M_{\text{год}} = M_{\text{год}}^{\text{р}} + M_{\text{год}}^{\text{д}} + M_{\text{год}}^{\text{сд}}$ , (3.2.4)	т/год	<b>0,2264</b>
Если разгрузка (пересыпка) материала составляет менее 20 мин, выброс пыли приводится к 20-ти минутному интервалу осреднения согласно пункту 2.1 настоящего документа		
Время разгрузки самосвала, $T$	с	300
Суммарная масса загрязняющего вещества, выброшенная в атмосферу, в течении времени его действия, $Q$	г	0,1344
Максимально разовый выброс пыли с учетом п. 2.1, $M_{\text{сек}} = Q/1200$ , (2.2)	г/с	0,0001

## Расчет выбросов пыли зерновой при погрузке зерна

Наименование параметра, условное обозначение	Ед. изм.	Значение
1	2	3
Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1$		0,01
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2$		0,03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, $k_3$		1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4$		0,005
Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5$		0,8
Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7$		0,7
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, $k_8$		1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала, $k_9$		1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B'$		0,4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}}$	т/час	15
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, $G_{\text{год}}$	т/год	550
Эффективность средств пылеподавления, $\eta$	доли/ед.	0
Максимальный разовый объем пылевыведений, $M_{\text{сек}}=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*B'*G_{\text{час}}*10^6)/3600*(1-\eta)$ , (3.1.1)	г/с	0,0017
Валовой выброс $M_{\text{год}}=k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*B'*G_{\text{год}}*(1-\eta)$ , (3.1.2)	т/год	0,0002

## Расчет выбросов загрязняющих веществ при содержании и откорме животных

Ист.№ 6008, 6009

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{Q \times M \times N}{10^8} \quad , \text{ г/с}, \quad (4.1)$$

где: Q - удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (мкг/(с\*1 центнер живой массы));

M - средняя масса одного животного, кг;

N - количество голов животных (птиц) в помещении (на площадке), шт.

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = \frac{M_{сек} \times T \times 3600}{10^6} \quad , \text{ т/год}, \quad (4.2)$$

где: Mсек - максимальный разовый выброс (по формуле (4.1)), г/с;

T - годовой фонд рабочего времени, час/год.

Удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ при содержании и откорме КРС (мкг/(с\*1 центнер живой массы), (Q):

Аммиак, 0303:	6,6
Сероводород, 0333:	0,108
Метан, 0410:	31,8
Метанол, 1052:	0,245
Фенол, 1071:	0,025
Этилформиат, 1246:	0,38
Пропиональдегид, 1314:	0,125
Гексановая кислота, 1531:	0,148
Диметилсульфид, 1707:	0,192
Метантиол, 1715:	0,0005
Метиламин, 1849:	0,1
Углерод диоксид, (не нормируется):	1908
Пыль меховая, 2920:	3
Средняя масса одного животного (M):	240 кг/гол
Количество голов животных (N):	135
Годовой фонд рабочего времени (T):	8760 час/год

**Выбросы загрязняющих веществ:**

<b>Максимальный разовый выброс (Мсек):</b>	<b>Валовый выброс (Мгод):</b>	
<b>Аммиак, 0303:</b>	<b>0,0021</b> г/с	<b>0,0674</b> т/год
<b>Сероводород, 0333:</b>	<b>0,00003</b> г/с	<b>0,0011</b> т/год
<b>Метан, 0410:</b>	<b>0,0103</b> г/с	<b>0,3249</b> т/год
<b>Метанол, 1052:</b>	<b>0,0001</b> г/с	<b>0,0025</b> т/год
<b>Фенол, 1071:</b>	<b>0,00001</b> г/с	<b>0,0003</b> т/год
<b>Этилформиат, 1246:</b>	<b>0,0001</b> г/с	<b>0,0039</b> т/год
<b>Пропиональдегид, 1314:</b>	<b>0,00004</b> г/с	<b>0,0013</b> т/год
<b>Гексановая кислота, 1531:</b>	<b>0,00005</b> г/с	<b>0,0015</b> т/год
<b>Диметилсульфид, 1707:</b>	<b>0,0001</b> г/с	<b>0,0020</b> т/год
<b>Метантиол, 1715:</b>	<b>0,0000002</b> г/с	<b>0,00001</b> т/год
<b>Метиламин, 1849:</b>	<b>0,00003</b> г/с	<b>0,0010</b> т/год
<b>Углерод диоксид, (не нормируется):</b>	<b>0,6182</b> г/с	<b>19,4953</b> т/год
<b>Пыль меховая, 2920:</b>	<b>0,0010</b> г/с	<b>0,0307</b> т/год

Удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ при содержании и откорме овец (мкг/(с\*1 центнер живой массы), (Q):

Аммиак, 0303:	12,8
Сероводород, 0333:	0,21
Метан, 0410:	58,5
Метанол, 1052:	0,58
Фенол, 1071:	0,06
Этилформиат, 1246:	0,78
Пропиональдегид, 1314:	0,25
Гексановая кислота, 1531:	0,35
Диметилсульфид, 1707:	0,85
Метантиол, 1715:	0,009
Метиламин, 1849:	0,165
Углерод диоксид, (не нормируется):	3506
Пыль меховая, 2920:	8
<b>Средняя масса одного животного (M):</b>	<b>34</b> кг/гол
<b>Количество голов животных (N):</b>	<b>82</b>

Годовой фонд рабочего времени (Т):

8760 час/год

**Выбросы загрязняющих веществ:**

<b>Максимальный разовый выброс (Мсек):</b>	<b>Валовый выброс (Мгод):</b>	
Аммиак, 0303:	0,0041 г/с	0,1308 т/год
Сероводород, 0333:	0,00007 г/с	0,0021 т/год
Метан, 0410:	0,0190 г/с	0,5977 т/год
Метанол, 1052:	0,0002 г/с	0,0059 т/год
Фенол, 1071:	0,00002 г/с	0,0006 т/год
Этилформиат, 1246:	0,0003 г/с	0,0080 т/год
Пропиональдегид, 1314:	0,00008 г/с	0,0026 т/год
Гексановая кислота, 1531:	0,00011 г/с	0,0036 т/год
Диметилсульфид, 1707:	0,0003 г/с	0,0087 т/год
Метантиол, 1715:	0,000003 г/с	0,00009 т/год
Метиламин, 1849:	0,0001 г/с	0,0017 т/год
Углерод диоксид, (не нормируется):	1,1359 г/с	35,8231 т/год
Пыль меховая, 2920:	0,0026 г/с	0,0817 т/год

Удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ при содержании и откорме лошадей (мкг/(с\*1 центнер живой массы), (Q):

Аммиак, 0303:	6
Сероводород, 0333:	0,1
Метан, 0410:	32,5
Метанол, 1052:	0,28
Фенол, 1071:	0,0275
Этилформиат, 1246:	0,48
Пропиональдегид, 1314:	0,12
Гексановая кислота, 1531:	0,28
Диметилсульфид, 1707:	0,4
Метантиол, 1715:	0,0004
Метиламин, 1849:	0,078
Углерод диоксид, (не нормируется):	1950
Пыль меховая, 2920:	2,8

Средняя масса одного животного (М):

320 кг/гол

Количество голов животных (N):  
Годовой фонд рабочего времени (Т):

92  
8760 час/год

**Выбросы загрязняющих веществ:**

<b>Максимальный разовый выброс (Мсек):</b>	<b>Валовый выброс (Мгод):</b>	
Аммиак, 0303:	0,0018 г/с	0,0557 т/год
Сероводород, 0333:	0,00003 г/с	0,0009 т/год
Метан, 0410:	0,0096 г/с	0,3017 т/год
Метанол, 1052:	0,0001 г/с	0,0026 т/год
Фенол, 1071:	0,00001 г/с	0,0003 т/год
Этилформиат, 1246:	0,0001 г/с	0,0045 т/год
Пропиональдегид, 1314:	0,00004 г/с	0,0011 т/год
Гексановая кислота, 1531:	0,00008 г/с	0,0026 т/год
Диметилсульфид, 1707:	0,00012 г/с	0,0037 т/год
Метантиол, 1715:	0,00000012 г/с	0,000004 т/год
Метиламин, 1849:	0,00002 г/с	0,0007 т/год
Углерод диоксид, (не нормируется):	0,5741 г/с	18,1042 т/год
Пыль меховая, 2920:	0,0008 г/с	0,0260 т/год

**Итого по  
источнику:**

**Выбросы загрязняющих веществ:**

<b><u>Максимальный разовый выброс (Мсек):</u></b>	<b><u>Валовый выброс (Мгод):</u></b>	
<u>Аммиак, 0303:</u>	<u>0,0081 г/с</u>	<u>0,2539 т/год</u>
<u>Сероводород, 0333:</u>	<u>0,0001 г/с</u>	<u>0,0042 т/год</u>
<u>Метан, 0410:</u>	<u>0,0388 г/с</u>	<u>1,2244 т/год</u>
<u>Метанол, 1052:</u>	<u>0,0003 г/с</u>	<u>0,0110 т/год</u>
<u>Фенол, 1071:</u>	<u>0,0000 г/с</u>	<u>0,0011 т/год</u>
<u>Этилформиат, 1246:</u>	<u>0,0005 г/с</u>	<u>0,0163 т/год</u>
<u>Пропиональдегид, 1314:</u>	<u>0,0002 г/с</u>	<u>0,0049 т/год</u>
<u>Гексановая кислота, 1531:</u>	<u>0,0002 г/с</u>	<u>0,0077 т/год</u>
<u>Диметилсульфид, 1707:</u>	<u>0,0005 г/с</u>	<u>0,0144 т/год</u>
<u>Метантиол, 1715:</u>	<u>0,000003 г/с</u>	<u>0,0001 т/год</u>
<u>Метиламин, 1849:</u>	<u>0,0001 г/с</u>	<u>0,0034 т/год</u>

<u>Углерод диоксид, (не нормируется):</u>	<u>2,3282</u> г/с	<u>73,4226</u> т/год
<u>Пыль меховая, 2920:</u>	<u>0,0044</u> г/с	<u>0,1384</u> т/год

## Расчет выбросов загрязняющих веществ от мест хранения навоза

Ист.№ 6010

Валовые выбросы рассчитываются по формуле:

$$M_{\text{год}} = S * q * T * 3600 / 10^6, \text{ т/год}, \quad (4.3)$$

где: S – средняя площадь бурта навоза, м<sup>2</sup>;

q – удельный показатель выброса загрязняющего вещества, г/с на 1 м<sup>2</sup> навоза;

T – время работы навозохранилища, час.

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = S_{\text{макс}} * q, \text{ г/с}, \quad (4.4)$$

где S<sub>макс</sub> – максимальная возможная площадь бурта навоза, м<sup>2</sup>.

Средняя площадь бурта навоза (S):	200 м <sup>2</sup>
Максимальная возможная площадь бурта навоза, (S <sub>макс</sub> ):	250 м <sup>2</sup>

Удельный показатель выброса загрязняющего вещества (q):

Аммиак:	0,00002839 г/с*1 м <sup>2</sup>
Сероводород:	0,0000022 г/с*1 м <sup>2</sup>
Время работы навозохранилища, (T):	8760 час/год

### Выбросы загрязняющих веществ:

Максимальный разовый выброс (M <sub>сек</sub> ):	Валовый выброс (M <sub>год</sub> ):	
Аммиак:	0,0071 г/с	0,1791 т/год
Сероводород:	0,0006 г/с	0,0139 т/год

**Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам  
на существующее положение**

Аулиекольский район, КХ «Журсиналин М.К.»

Код загрязняющего вещества	Наименование вещества	ПДК макс/раз, мг/м <sup>3</sup>	ПДК средне/сут, мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ ориен. безоп.УВ, мг/м <sup>3</sup>	Выброс вещества, г/с	Средне взвеш. высота, м	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0410	Метан			50	0,0389		0,0008	-
1052	Метанол (Спирт метиловый)	1	0,5		0,0004		0,0004	-
1246	Этилформиат			0,002	0,0005		0,025	-
1314	Пропиональдегид (Альдегид пропионовый; Пропаналь)	0,01			0,000014		0,014	-
1531	Гексановая кислота	0,01	0,005		0,00028		0,028	-
1707	Диметилсульфид	0,08			0,00042		0,0052	-
1715	Метантиол (Метилмеркаптан)	0,0001			0,00001012		0,1012	расчет
1849	Метиламин (Монометиламин)	0,004	0,001		0,00012		0,03	-
2735	Масло минеральное нефтяное			0,05	0,0014		0,03	-
2754	Алканы С12-19	1			0,0121		0,0121	-
2902	Взвешенные вещества	0,5	0,15		0,0159	3,9583	0,0384	-
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая)			0,03	0,004		0,1467	расчет
2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/	0,5	0,15		0,0159		0,0318	-
<b>Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия</b>								
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,085	0,04		0,0016	4	0,0188	-
0303	Аммиак	0,2	0,04		0,0152		0,076	-
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,5	0,05		0,006	4	0,012	-
0333	Сероводород	0,008			0,00076		0,095	-
0337	Углерод оксид	5	3		0,028	4	0,0056	-
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,01	0,003		0,00002		0,002	-
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0,3	0,1		0,002		0,0067	-
<p>Примечание: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86. Средневзвешенная высота ИЗА по стандартной формуле: <math>\frac{\sum(H_i * M_i)}{\sum M_i}</math>, где <math>H_i</math> - фактическая высота ИЗА, <math>M_i</math> - выброс ЗВ, г/с.</p> <p>2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - <math>10 * \text{ПДКс.с.}</math></p>								



- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $C_m$ - есть концентрация одиночного источника с суммарным $M$ (стр.33 ОНД-86)						
~~~~~						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	$C_m$ ( $C_m$ )	$U_m$	$X_m$
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	-[м/с----	----[м]----
1	025101 6008	0.00001000	П	3.572	0.50	11.4
2	025101 6009	0.00000012	П	0.043	0.50	11.4
~~~~~						
Суммарный M =		0.00001012 г/с				
Сумма $C_m$ по всем источникам =		3.614512 долей ПДК				
-----						
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с	

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Аулиекольский район.

Задание :0251 КХ " Журсиналин М.К. ".

Вер.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 23.04.2024

11:54

Примесь :1715 - Метантиол (Метилмеркаптан)

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 26.6 град.С)

Фоновая концентрация не задана.

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0 ( $U^*$ ) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св}$  = 0.5 м/с

1. Общие сведения.

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

-----  
| Разрешение на применение в Республике Казахстан: письмо МПРООС РК  
№09-335 от 04.02.2002 |  
| Сертифицирована Госстандартом РФ рег.№ РОСС RU.СП09.Н00010 от  
25.12.2003 |  
| Согласовывается в ГГО им.А.И.Воейкова начиная с 30.04.1999  
|  
Последнее согласование: письмо ГГО №1071/25 от 11.10.2005

2. Параметры города.

УПРЗА ЭРА v1.7

Название Аулиекольский район  
Коэффициент А = 200  
Скорость ветра U\* = 10.0 м/с  
Средняя скорость ветра = 4.2 м/с  
Температура летняя = 26.6 градС  
Температура зимняя = -20.7 градС  
Коэффициент рельефа = 1.00  
Площадь города = 700.0 кв.км  
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угл.град  
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Аулиекольский район.  
Задание :0251 КХ " Журсиналин М.К."  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 23.04.2024

11:54

Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая)  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

---

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2
025101	6008	П1	0.0			0.0	900	750		2
2	0	3.0	1.00	0	0.0036000					
025101	6009	П1	0.0			0.0	945	675		2
2	0	3.0	1.00	0	0.0008000					

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Аулиекольский район.  
Задание :0251 КХ " Журсиналин М.К."  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 23.04.2024

11:54

Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая)

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 26.6 град.С)  
 ПДКр для примеси 2920 = 0.03 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является сум-						
марным по всей площади , а Cm` - есть концентрация одиноч-						
ного источника с суммарным M ( стр.33 ОНД-86 )						
~~~~~						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	- [м/с----	---- [м]----
1	025101 6008	0.00360	П	12.858	0.50	5.7
2	025101 6009	0.00080	П	2.857	0.50	5.7
~~~~~						
Суммарный M =		0.00440 г/с				
Сумма Cm по всем источникам =				15.715271 долей ПДК		
-----						
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с	

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Аулиекольский район.

Задание :0251 КХ " Журсиналин М.К."

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 23.04.2024

11:54

Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая)

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 26.6 град.С)

Фоновая концентрация не задана.

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(U\*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

1. Общие сведения.

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

-----  
-----  
| Разрешение на применение в Республике Казахстан: письмо МПРООС РК  
№09-335 от 04.02.2002 |  
| Сертифицирована Госстандартом РФ рег.№ РОСС RU.СП09.Н00010 от  
25.12.2003 |  
| Согласовывается в ГГО им.А.И.Воейкова начиная с 30.04.1999  
|  
Последнее согласование: письмо ГГО №1071/25 от 11.10.2005
-----

2. Параметры города.

УПРЗА ЭРА v1.7

Название Аулиекольский район  
Коэффициент А = 200  
Скорость ветра U\* = 10.0 м/с  
Средняя скорость ветра = 4.2 м/с  
Температура летняя = 26.6 градС  
Температура зимняя = -20.7 градС  
Коэффициент рельефа = 1.00  
Площадь города = 700.0 кв.км  
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угл.град  
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Аулиекольский район.  
Задание :0251 КХ " Журсиналин М.К."  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 24.04.2024

9:01:

Группа суммации : \_\_ПЛ=2902 Взвешенные вещества  
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси  
кремния (шамо

2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая)  
2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2
----- Примесь 2902-----										
025101	0001	Т	4.0	0.15	8.00	0.1414	120.0	850	450	
3.0	1.00	0	0.0095000							
025101	0002	Т	4.0	0.15	8.00	0.1414	120.0	940	610	
3.0	1.00	0	0.0095000							
025101	6001	П1	0.0			0.0	870	475		2
2	0	3.0	1.00	0	0.0001000					
025101	6003	П1	0.0			0.0	950	600		2
2	0	3.0	1.00	0	0.0001000					

----- Примесь 2908-----							
025101	6002	П1	0.0	0.0	880	455	2
2	0	3.0	1.00	0	0.0010000		
----- Примесь 2920-----							
025101	6008	П1	0.0	0.0	900	750	2
2	0	3.0	1.00	0	0.0036000		
025101	6009	П1	0.0	0.0	945	675	2
2	0	3.0	1.00	0	0.0008000		
----- Примесь 2937-----							
025101	6006	П1	0.0	0.0	800	650	2
2	0	3.0	1.00	0	0.0070000		
025101	6007	П1	0.0	0.0	775	625	2
2	0	3.0	1.00	0	0.0089000		

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Аулиекольский район.

Задание :0251 КХ " Журсиналин М.К. ".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 24.04.2024

9:01:

Группа суммации : \_\_ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси

кремния (шамо

2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая)

2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 26.6 град.С)

- Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ ,						
а суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$						
(подробнее см. стр.36 ОНД-86);						
- Для линейных и площадных источников выброс является сум-						
марным по всей площади , а $C_m$ - есть концентрация одиноч-						
ного источника с суммарным $M$ ( стр.33 ОНД-86 )						
~~~~~						
<u>Источники</u>   <u>Их расчетные параметры</u>						
Номер	Код	$M_q$	Тип	$C_m$ ( $C_m$ )	$U_m$	$X_m$
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	- [м/с----	---- [м]----
1	025101 0001	0.01900	Т	0.304	0.97	14.6
2	025101 0002	0.01900	Т	0.304	0.97	14.6
3	025101 6001	0.00020	П	0.021	0.50	5.7
4	025101 6003	0.00020	П	0.021	0.50	5.7
5	025101 6002	0.00200	П	0.214	0.50	5.7
6	025101 6004	0.00200	П	0.214	0.50	5.7
7	025101 6008	0.00720	П	0.771	0.50	5.7
8	025101 6009	0.00160	П	0.171	0.50	5.7
9	025101 6006	0.01400	П	1.500	0.50	5.7
10	025101 6007	0.01780	П	1.907	0.50	5.7
~~~~~						
Суммарный $M = 0.08300$ (сумма $M/ПДК$ по всем примесям)						
Сумма $C_m$ по всем источникам = $5.429029$ долей ПДК						
-----						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = $0.55$ м/с						

#### 5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Аулиекольский район.  
Задание :0251 КХ " Журсиналин М.К."  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 24.04.2024

9:01:

Группа суммации :\_\_ПЛ=2902 Взвешенные вещества  
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси

кремния (шамо

2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая)

2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 26.6 град.С)

Фоновая концентрация не задана.

Расчет по прямоугольнику 099 : 820x902 с шагом 82

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(U\*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.55 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Аулиекольский район.  
Задание :0251 КХ " Журсиналин М.К."  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 23.04.2024

11:57

Группа суммации :\_\_ПЛ=2902 Взвешенные вещества  
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси

кремния (шам

2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая)

2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/

Расчет проводился на прямоугольнике 99

с параметрами: координаты центра X= 875.0 Y= 626.0

размеры: Длина (по X)= 820.0, Ширина (по Y)= 902.0  
шаг сетки =82.0

#### Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [ доли ПДК ]
Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [ доли ПДК ]
Ки - код источника для верхней строки Ви

~~~~~|~~~~~|  
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|  
| -Если в строке Стах=<0.05пдк, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются|  
| -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается|  
~~~~~|~~~~~|

y= 1077 : Y-строка 1 Стах= 0.014 долей ПДК (x= 875.0;  
напр.ветра=175)

-----

:  
-----  
x= 465 : 547: 629: 711: 793: 875: 957: 1039: 1121:  
1203: 1285:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
:-----:

Qс : 0.009: 0.011: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.011:  
0.009: 0.008:

~~~~~  
~~~~~

y= 995 : Y-строка 2 Стах= 0.022 долей ПДК (x= 793.0;  
напр.ветра=180)

-----

:  
x= 465 : 547: 629: 711: 793: 875: 957: 1039: 1121:  
1203: 1285:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

:-----:  
Qс : 0.011: 0.014: 0.018: 0.022: 0.022: 0.021: 0.018: 0.020: 0.016:  
0.012: 0.009:  
~~~~~  
~~~~~

y= 913 : Y-строка 3 Стах= 0.040 долей ПДК (x= 793.0;  
напр.ветра=181)

-----

:  
x= 465 : 547: 629: 711: 793: 875: 957: 1039: 1121:  
1203: 1285:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

:-----:  
Qс : 0.015: 0.021: 0.032: 0.039: 0.040: 0.037: 0.032: 0.033: 0.022:  
0.014: 0.010:  
~~~~~  
~~~~~

y= 831 : Y-строка 4 Стах= 0.073 долей ПДК (x= 957.0;  
напр.ветра=219)

-----

:  
x= 465 : 547: 629: 711: 793: 875: 957: 1039: 1121:  
1203: 1285:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

:-----:  
Qс : 0.020: 0.031: 0.042: 0.057: 0.062: 0.067: 0.073: 0.044: 0.021:  
0.014: 0.011:  
Фоп: 121 : 129 : 142 : 159 : 181 : 163 : 219 : 235 : 242 : 246  
: 247 :  
Uоп:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00 : 7.36 :10.00 :10.00 :10.00 :10.00  
:10.00 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.010: 0.017: 0.024: 0.028: 0.031: 0.046: 0.030: 0.015: 0.009:  
0.006: 0.004:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6006 : 6008 : 6008 : 6008 : 6006 : 6007  
: 6007 :  
Ви : 0.007: 0.013: 0.014: 0.020: 0.029: 0.016: 0.022: 0.015: 0.008:  
0.005: 0.003:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6007 : 0002 : 6006 : 6006 : 6007 : 6006  
: 6006 :  
Ви : 0.002: 0.001: 0.002: 0.007: 0.002: 0.003: 0.021: 0.013: 0.005:  
0.002: 0.002:  
Ки : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 6004 : 6007 : 6007 : 6008 : 6008  
: 0002 :

~~~~~  
~~~~~

y= 749 : Y-строка 5 Стах= 0.274 долей ПДК (x= 875.0; напр.ветра=88)

-----

:  
x= 465 : 547: 629: 711: 793: 875: 957: 1039: 1121:  
1203: 1285:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

:-----:  
Qc : 0.028: 0.042: 0.052: 0.077: 0.089: 0.274: 0.080: 0.041: 0.026:  
0.016: 0.014:  
Фоп: 109 : 115 : 127 : 153 : 177 : 88 : 271 : 246 : 251 : 254  
: 253 :  
Uоп:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 : 7.56 : 0.78 : 2.18 :10.00 :10.00 :10.00  
:10.00 :  
: : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.014: 0.021: 0.036: 0.065: 0.074: 0.274: 0.080: 0.021: 0.011:  
0.007: 0.006:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6006 : 6008 : 6008 : 6007 : 6006 : 6007  
: 0002 :  
Ви : 0.009: 0.015: 0.015: 0.009: 0.010: : : 0.020: 0.011:  
0.006: 0.004:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 0001 : 6007 : : : 6006 : 6007 : 6006  
: 6007 :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.001: 0.002: 0.004: : : : 0.003:  
0.002: 0.003:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 6006 : 0001 : : : : 6009 : 6009  
: 6006 :

~~~~~  
~~~~~

y= 667 : Y-строка 6 Стах= 0.770 долей ПДК (x= 793.0; напр.ветра=158)

-----

:  
x= 465 : 547: 629: 711: 793: 875: 957: 1039: 1121:  
1203: 1285:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

:-----:  
Qc : 0.034: 0.053: 0.079: 0.132: 0.770: 0.139: 0.132: 0.052: 0.030:  
0.024: 0.018:  
Фоп: 96 : 98 : 103 : 123 : 158 : 254 : 196 : 239 : 264 : 261  
: 263 :  
Uоп:10.00 :10.00 :10.00 : 4.65 : 0.69 : 2.63 : 1.38 : 2.59 :10.00 :10.00  
:10.00 :  
: : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.018: 0.029: 0.051: 0.132: 0.763: 0.090: 0.118: 0.046: 0.013:  
0.012: 0.008:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6006 : 6006 : 0002 : 0002 : 6007 : 0002  
: 0002 :  
Ви : 0.010: 0.016: 0.017: : 0.005: 0.048: 0.007: 0.005: 0.012:  
0.006: 0.005:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : : 0001 : 6007 : 6004 : 6004 : 6006 : 6007  
: 6007 :

Ви : 0.005: 0.007: 0.010: : 0.001: : 0.005: 0.001: 0.003:  
0.004: 0.003:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : : 6002 : : 0001 : 6003 : 0002 : 6006  
: 6006 :

~~~~~  
~~~~~

у= 585 : Y-строка 7 Стах= 0.304 долей ПДК (x= 793.0;  
напр.ветра=337)  
-----

:  
-----  
x= 465 : 547: 629: 711: 793: 875: 957: 1039: 1121:  
1203: 1285:  
-----

:-----:  
:-----:  
Qc : 0.033: 0.052: 0.087: 0.189: 0.304: 0.104: 0.253: 0.087: 0.052:  
0.030: 0.020:  
Фоп: 82 : 79 : 73 : 57 : 337 : 70 : 331 : 283 : 278 : 276  
: 275 :  
Uоп:10.00 :10.00 :10.00 : 5.66 : 0.91 : 1.70 : 0.87 : 8.19 :10.00 :10.00  
:10.00 :  
: : : : : : : : : : :

: :  
Ви : 0.019: 0.031: 0.056: 0.131: 0.295: 0.096: 0.201: 0.040: 0.023:  
0.014: 0.009:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002  
: 0002 :  
Ви : 0.010: 0.017: 0.028: 0.055: 0.009: 0.008: 0.035: 0.019: 0.013:  
0.007: 0.005:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6004 : 6004 : 6006 : 6007 : 6007  
: 6007 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.001: 0.002: : 0.001: 0.011: 0.017: 0.011:  
0.006: 0.004:  
Ки : 0002 : 0002 : 6009 : 6008 : : 6003 : 6003 : 6007 : 6006 : 6006  
: 6006 :

~~~~~  
~~~~~

у= 503 : Y-строка 8 Стах= 0.123 долей ПДК (x= 875.0;  
напр.ветра=205)  
-----

:  
-----  
x= 465 : 547: 629: 711: 793: 875: 957: 1039: 1121:  
1203: 1285:  
-----

:-----:  
:-----:  
Qc : 0.027: 0.045: 0.072: 0.103: 0.085: 0.123: 0.062: 0.039: 0.034:  
0.026: 0.018:  
Фоп: 68 : 61 : 50 : 29 : 132 : 205 : 352 : 318 : 298 : 290  
: 286 :  
Uоп:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 : 1.64 : 1.42 : 2.24 : 6.41 :10.00 :10.00  
:10.00 :  
: : : : : : : : : : :

: :  
Ви : 0.015: 0.026: 0.043: 0.064: 0.082: 0.120: 0.050: 0.031: 0.017:  
0.012: 0.008:  
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002  
: 0002 :

Ви : 0.009: 0.016: 0.026: 0.036: 0.003: 0.002: 0.007: 0.007: 0.008:  
 0.006: 0.004:  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6002 : 6001 : 6004 : 6004 : 6006 : 6006  
 : 6007 :  
 Ви : 0.001: 0.002: 0.004: 0.003: : : 0.003: 0.001: 0.004:  
 0.005: 0.004:  
 Ки : 0002 : 6008 : 6008 : 6008 : : : 6008 : 6003 : 6004 : 6007  
 : 6006 :

~~~~~  
 ~~~~~

-----  
 у= 421 : Y-строка 9 Смах= 0.193 долей ПДК (x= 875.0;  
 напр.ветра=320)

-----  
 :  
 -----  
 x= 465 : 547: 629: 711: 793: 875: 957: 1039: 1121:  
 1203: 1285:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

:-----:  
 Qс : 0.020: 0.033: 0.047: 0.056: 0.115: 0.193: 0.056: 0.029: 0.021:  
 0.018: 0.015:  
 Фоп: 56 : 48 : 36 : 19 : 63 : 320 : 287 : 334 : 316 : 303  
 : 297 :  
 Уоп:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 : 1.55 : 1.22 : 1.94 :10.00 :10.00 :10.00  
 :10.00 :  
 : : : : : : : : : : :

: :  
 Ви : 0.011: 0.020: 0.027: 0.034: 0.108: 0.187: 0.047: 0.018: 0.014:  
 0.009: 0.007:  
 Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002  
 : 0002 :  
 Ви : 0.007: 0.011: 0.017: 0.021: 0.006: 0.005: 0.009: 0.004: 0.003:  
 0.004: 0.003:  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6002 : 6007 : 6002 : 6004 : 6004 : 6006  
 : 6006 :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.004: 0.001:  
 0.002: 0.003:  
 Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6001 : 6006 : : 6008 : 6006 : 6007  
 : 6007 :

~~~~~  
 ~~~~~

-----  
 у= 339 : Y-строка 10 Смах= 0.061 долей ПДК (x= 875.0;  
 напр.ветра=346)

-----  
 :  
 -----  
 x= 465 : 547: 629: 711: 793: 875: 957: 1039: 1121:  
 1203: 1285:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

:-----:  
 Qс : 0.015: 0.020: 0.029: 0.034: 0.051: 0.061: 0.033: 0.021: 0.015:  
 0.013: 0.012:  
 Фоп: 48 : 39 : 28 : 14 : 28 : 346 : 318 : 302 : 327 : 314  
 : 306 :  
 Уоп:10.00 :10.00 :10.00 :10.00 : 5.99 : 9.90 : 1.96 :10.00 :10.00 :10.00  
 :10.00 :  
 : : : : : : : : : : :

: :

Ви : 0.008: 0.011: 0.018: 0.020: 0.037: 0.034: 0.027: 0.018: 0.010:  
 0.008: 0.006:  
 Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002  
 : 0002 :  
 Ви : 0.005: 0.007: 0.010: 0.013: 0.010: 0.014: 0.003: 0.004: 0.002:  
 0.002: 0.003:  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0002 : 6006 : 6007 : 6002 : 6004 : 6006  
 : 6006 :  
 Ви : 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.002: 0.013: 0.002: : 0.002:  
 0.001: 0.002:  
 Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6002 : 6007 : 6002 : : 6008 : 6004  
 : 6007 :

~~~~~  
 ~~~~~

y= 257 : Y-строка 11 Cmax= 0.034 долей ПДК (x= 875.0;  
 напр.ветра=351)

-----

:  
 x= 465 : 547: 629: 711: 793: 875: 957: 1039: 1121:  
 1203: 1285:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

:-----:  
 Qc : 0.011: 0.013: 0.017: 0.026: 0.030: 0.034: 0.032: 0.020: 0.013:  
 0.010: 0.009:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 175 : Y-строка 12 Cmax= 0.023 долей ПДК (x= 957.0;  
 напр.ветра=340)

-----

:  
 x= 465 : 547: 629: 711: 793: 875: 957: 1039: 1121:  
 1203: 1285:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

:-----:  
 Qc : 0.009: 0.010: 0.014: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.018: 0.013:  
 0.009: 0.007:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 793.0 м Y= 667.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.76998 долей ПДК |

Достигается при опасном направлении 158 град  
и скорости ветра 0.69 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.          | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % |
|---------------|-----|-----|--------|-------|----------|--------|
| Коеф. влияния |     |     |        |       |          |        |



|       | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 10-10 | 0.015 | 0.020 | 0.029 | 0.034 | 0.051 | 0.061 | 0.033 | 0.021 | 0.015 | 0.013 | 0.012 |
| 11-11 | 0.011 | 0.013 | 0.017 | 0.026 | 0.030 | 0.034 | 0.032 | 0.020 | 0.013 | 0.010 | 0.009 |
| 12-12 | 0.009 | 0.010 | 0.014 | 0.019 | 0.021 | 0.022 | 0.023 | 0.018 | 0.013 | 0.009 | 0.007 |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.76998$   
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 793.0$  м  
 ( X-столбец 5, Y-строка 6)  $Y_m = 667.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 158 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.69 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны (для расч. прямоугольника 099).  
 УПРЗА ЭРА v1.7

Город :005 Аулиекольский район.  
 Задание :0251 КХ " Журсиналин М.К."  
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 23.04.2024

11:57

Группа суммации : \_\_ПЛ=2902 Взвешенные вещества  
 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая)  
 2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/

Расшифровка обозначений

|   |
|---|
| Qc - суммарная концентрация [ доли ПДК ]  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [ доли ПДК ]    |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |

~~~~~  
 | -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|  
 | -Если в строке Стах=<0.05пдк, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются|  
 | -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается|  
 ~~~~~

y= 175: 204: 242: 288: 341: 399: 457: 515: 571:  
 618: 620: 679: 735: 788: 834:

x= 730: 678: 634: 597: 571: 545: 520: 495: 479:  
 474: 474: 479: 495: 521: 558:

Qc : 0.020: 0.019: 0.017: 0.018: 0.023: 0.030: 0.033: 0.034: 0.035:  
 0.036: 0.037: 0.037: 0.036: 0.034: 0.032:

~~~~~  
 ~~~~~

```

y= 859: 909: 959: 997: 1022: 1047: 1076: 1076: 1047:
1009: 963: 910: 854: 807: 805:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 583: 633: 683: 727: 765: 802: 854: 1096: 1148:
1192: 1229: 1255: 1271: 1276: 1276:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.033: 0.033: 0.027: 0.022: 0.019: 0.016: 0.013: 0.012: 0.012:
0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012:
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 746: 680: 613: 546: 490: 427: 365: 312: 266:
246: 208: 179:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 1271: 1265: 1258: 1251: 1235: 1208: 1180: 1154: 1117:
1097: 1053: 1001:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.014: 0.018: 0.022: 0.023: 0.022: 0.019: 0.015: 0.013: 0.013:
0.015: 0.018: 0.021:
~~~~~
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= 479.0 м Y= 679.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03723 долей ПДК |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 98 град  
и скорости ветра 10.00 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %
1	025101 6007	П	0.0178	0.018519	49.7	49.7
2	025101 6006	П	0.0140	0.012405	33.3	83.1
3	025101 0002	Т	0.0190	0.005395	14.5	97.6
В сумме =				0.036318	97.6	
Суммарный вклад остальных =				0.000911	2.4	

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v1.7

Группа точек 001

Город :005 Аулиекольский район.

Задание :0251 КХ " Журсиналин М.К.".

Вер.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 23.04.2024

11:58

Группа суммации :\_\_ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси

кремния (шам

2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая)

2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/

Точка 1. граница СЗЗ.

Координаты точки : X= 470.0 м Y= 650.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03567 долей ПДК |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 93 град  
и скорости ветра 10.00 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|
| 1                           | 025101 6007 | П   | 0.0178 | 0.018698 | 52.4     | 52.4   |
| 2                           | 025101 6006 | П   | 0.0140 | 0.011099 | 31.1     | 83.5   |
| 3                           | 025101 0002 | Т   | 0.0190 | 0.004919 | 13.8     | 97.3   |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.034716 | 97.3     |        |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000954 | 2.7      |        |

Точка 2. граница СЗЗ.

Координаты точки : X= 1000.0 м Y= 1100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01151 долей ПДК |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 201 град  
и скорости ветра 10.00 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %
1	025101 6006	П	0.0140	0.003708	32.2	32.2

2   025101 6007   П	0.0178	0.003519	30.6	62.8
0.197714448				
3   025101 6008   П	0.0072	0.003210	27.9	90.7
0.445827901				
	В сумме =		0.010437	90.7
	Суммарный вклад остальных =		0.001075	9.3

Точка 3. граница СЗЗ.

Координаты точки : X= 1225.0 м Y= 450.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01966 долей ПДК |

Достигается при опасном направлении 297 град  
и скорости ветра 10.00 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %
Коэф. влияния			М (Мг)	С [доли ПДК]		
b=C/M						
1   025101 0002   Т			0.0190	0.009349	47.5	47.5
0.492064834						
2   025101 6006   П			0.0140	0.004478	22.8	70.3
0.319825768						
3   025101 6007   П			0.0178	0.003418	17.4	87.7
0.192025393						
	В сумме =		0.017245	87.7		
	Суммарный вклад остальных =		0.002419	12.3		

ЖОСПАР ШЕГІНДЕГІ БӨТЕН ЖЕР ПАЙДАЛАНУШЫЛАР (МЕНШІК ИЕЛЕРІ)  
ПОСТОРОННИЕ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАТЕЛИ (СОБСТВЕННИКИ) В ГРАНИЦАХ ПЛАНА

Жоспардағы № на плане	Жоспар шегіндегі жер пайдаланушылардың (меншік иелерінің) атауы Наименование землепользователей (собственников) в границах плана	Көлемі, гектар Площадь, га

Осы акт "Қостанай ФӨО жер" ЕМК жасалды  
Настоящий акт изготовлен ДГП "Костанай НПЦзем"      Бланктың нөмірі 163514  
Номер бланка

М.О. \_\_\_\_\_ И.о. директора Момбеков Б.Р.  
М.П. (қолы, подпись) (аты-жөні, Ф.И.О.)

" 10 " 12 200 4 ж. г.

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 1573 болып жазылды

Қосымша: жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 1573  
Приложение: нет

М.О.  
М.П.

"Әулиекөл ауданының жер қатынастары бөлімі"  
Мемлекеттік мекемесінің басшысы  
Начальник Государственного учреждения  
"Отдел земельных отношений Аулиекольского района"

\_\_\_\_\_ аты-жөні Даненов А.Ж.  
(қолы, подпись) Ф.И.О.

" 18 " 01 200 8 ж. г.

Жер учаскесіне құқығын тіркеу туралы белгі  
Отметка о регистрации права на земельный участок



УАҚЫТША (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ,  
ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ  
(ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

**АКТ**

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО  
(ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО)  
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

№ 3262048

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі(коды) - 12-188-021-1368

Жер пайдаланушы - Молдагазы Каженович Журсиалин, Қостанай облысы, Әуликөл ауданы, Әуликөл с., Комаров көш., 39 үй

Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы - 48 жылға, до 26.02.2055 г., уақытша ұзақ мерзімді жер пайдалану

Жер учаскесінің көлемі - 0,0544 га.

Жер учаскесін мақсатты тағайындау - № 1 қоймаға қызмет көрсету және пайдалану үшін

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар - жоқ

Жер учаскесінің бөлінуі - бөлінеді

Актінің берілу негізі - жылжымайтын мүлікті жария ету туралы Әуликөл ауданы комиссиясының 2007 жылғы 26 ақпандағы №4571 шешімі

Кадастровый номер земельного участка(код) - 12-188-021-1368

Землепользователь - Журсиалин Молдагазы Каженович, Костанайская область, Аулиекольский район, с.Аулиеколь, ул.Комарова, д.39

Право временного возмездного землепользования(аренды) на земельный участок сроком - на 48 лет, до 26.02.2055 г, временное долгосрочное землепользование

Площадь земельного участка - 0,0544 га.

Целевое назначение земельного участка - для обслуживания и эксплуатации склада № 1

Ограничения в использовании и обременения земельного участка - нет

Делимость земельного участка - делимый

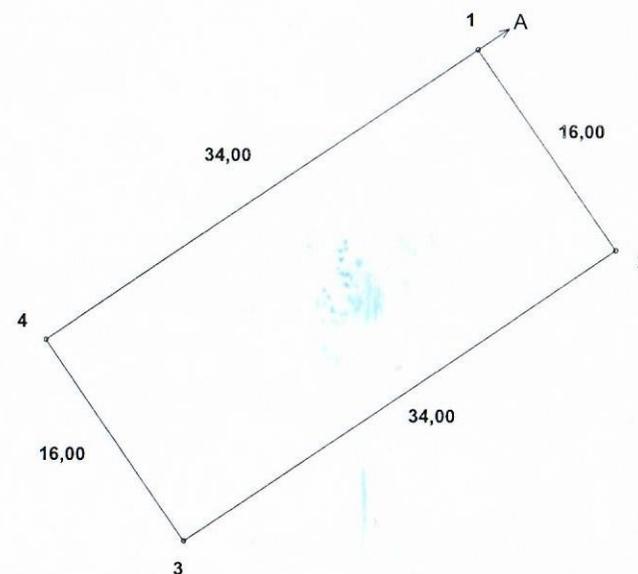
Основание выдачи акта - решение комиссии Аулиекольского района о легализации недвижимого имущества от 26 февраля 2007 года №4571

№ 3262048

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ  
ПЛАН земельного участка  
12-188-021-1368

Учаскенің орналасқан жері - Қостанай облысы, Әуликөл ауданы, Новонезин селолық округі, Миалы с.

Местоположение участка - Костанайская область, Аулиекольский район, Новонезинский сельский округ, с. Миалы



Описание смежеств:  
от А до А земли с. Миалы

Масштаб 1:500



№ 3262033

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі(коды) - 12-188-021-1367

Жер пайдаланушы - Молдагазы Каженович Журсиалин, Қостанай облысы, Әуликөл ауданы, Әуликөл с., Комаров көш., 39 үй

Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы - 48 жылға, 26.02.2055 ж.д., уақытша ұзақ мерзімді жер пайдалану

Жер учаскесінің көлемі - 0,0736 га.

Жер учаскесін мақсатты тағайындау - № 2 қоймаға қызмет көрсету және пайдалану үшін

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар - жоқ

Жер учаскесінің бөлінілуі - бөлінеді

Актінің берілу негізі - жылжымайтын мүлікті жария ету туралы Әуликөл ауданы комиссиясының 2007 жылғы 26 ақпандағы №4572 шешімі

Кадастровый номер земельного участка(код) - 12-188-021-1367

Землепользователь - Журсиалин Молдагазы Каженович, Костанайская область, Аулиекольский район, с.Аулиеколь, ул.Комарова, д.39

Право временного возмездного землепользования(аренды) на земельный участок сроком - на 48 лет, до 26.02.2055 г., временное долгосрочное землепользование

Площадь земельного участка - 0,0736 га.

Целевое назначение земельного участка - для обслуживания и эксплуатации склада № 2

Ограничения в использовании и обременения земельного участка - нет

Делимость земельного участка - делимый

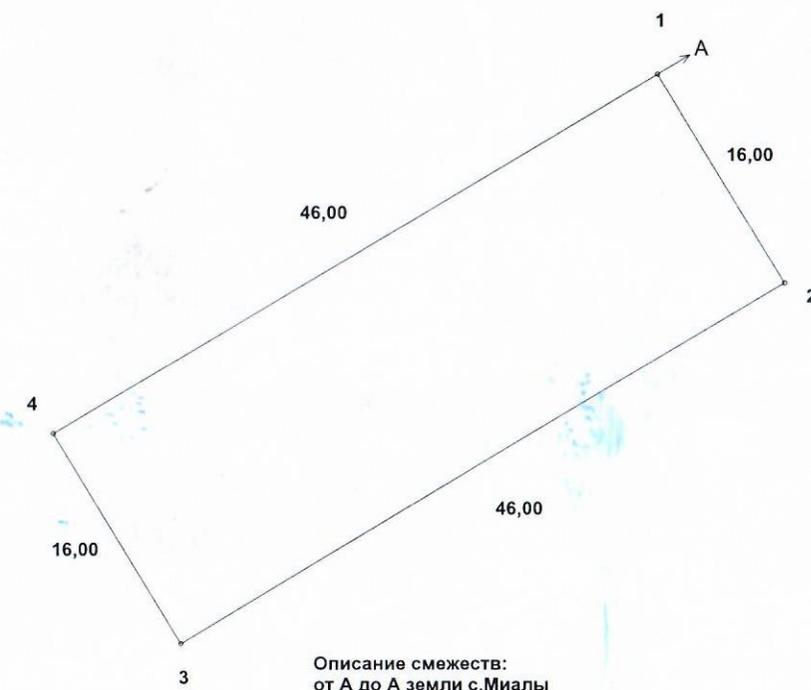
Основание выдачи акта - решение комиссии Аулиекольского района о легализации недвижимого имущества от 26 февраля 2007 года №4572

№ 3262033

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ  
ПЛАН земельного участка  
12-188-021-1367

Учаскенің орналасқан жері - Қостанай облысы, Әуликөл ауданы, Новонежин селолық округі, Миалы с.

Местоположение участка - Костанайская область, Аулиекольский район, Новонежинский сельский округ, с. Миалы



Масштаб 1:500

ЖОСПАР ШЕГІНДЕГІ БӨТЕН ЖЕР ПАЙДАЛАНУШЫЛАР (МЕНШІК ИЕЛЕРІ)  
ПОСТОРОННИЕ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАТЕЛИ (СОБСТВЕННИКИ) В ГРАНИЦАХ ПЛАНА

Жоспардағы № на плане	Жоспар шегіндегі жер пайдаланушылардың (меншік иелерінің) атауы Наименование землепользователей (собственников) в границах плана	Көлемі, гектар Площадь, га

Осы акт "ҚостанайҒӨЖер" ЕМК жасалды  
Настоящий акт изготовлен ДПП "КостанайНПЦзем"      Бланктың нөмірі 163511  
Номер бланка

М.О. \_\_\_\_\_ И.о. директора Момбеков Б.Р.  
М.П. (қолы, подпись) (аты-жөні, Ф.И.О.)

" 29 " 12 200 ж, г.

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер  
құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 1572 болып жазылды

Қосымша: жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право  
собственности на земельный участок, право землепользования за № 1572  
Приложение: нет

М.О.  
М.П.

"Әулікөл ауданының жер қатынастары бөлімі"  
Мемлекеттік мекемесінің басшысы  
Начальник Государственного учреждения  
"Отдел земельных отношений Ауликельского района"

\_\_\_\_\_ аты-жөні Даненов А.Ж.  
(қолы, подпись) Ф.И.О.

" 18 " 01 200 ж, г.

Жер учаскесіне құқығын тіркеу туралы белгі  
Отметка о регистрации права на земельный участок



УАҚЫТША (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ,  
ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ  
(ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

**АКТ**

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО  
(ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО)  
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

№ 3262045

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі(коды) - 12-188-021-1366

Жер пайдаланушы - **Молдагазы Каженович Журсиалин, Қостанай облысы, Әуликөл ауданы, Әуликөл с., Комаров көш., 39 үй**

Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы - **48 жылға, 26.02.2055 ж.д., уақытша ұзақ мерзімді жер пайдалану**

Жер учаскесінің көлемі - **0,0979 га.**

Жер учаскесін мақсатты тағайындау - **№1 мал шаруашылық базаға қызмет көрсету және пайдалану үшін**

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар - **жоқ**

Жер учаскесінің бөлінілуі - **бөлінеді**

Актінің берілу негізі - **жылжымайтын мүлікті жария ету туралы Әуликөл ауданы комиссиясының 2007 жылғы 26 ақпандағы №4569 шешімі**

Кадастровый номер земельного участка(код) - 12-188-021-1366

Землепользователь - **Журсиалин Молдагазы Каженович, Костанайская область, Аулиекольский район, с.Аулиеколь, ул.Комарова, д.39**

Право временного возмездного землепользования(аренды) на земельный участок сроком - **на 48 лет, до 26.02.2055 г., временное долгосрочное землепользование**

Площадь земельного участка - **0,0979 га.**

Целевое назначение земельного участка - **для обслуживания и эксплуатации животноводческой базы №1**

Ограничения в использовании и обременения земельного участка - **нет**

Делимость земельного участка - **делимый**

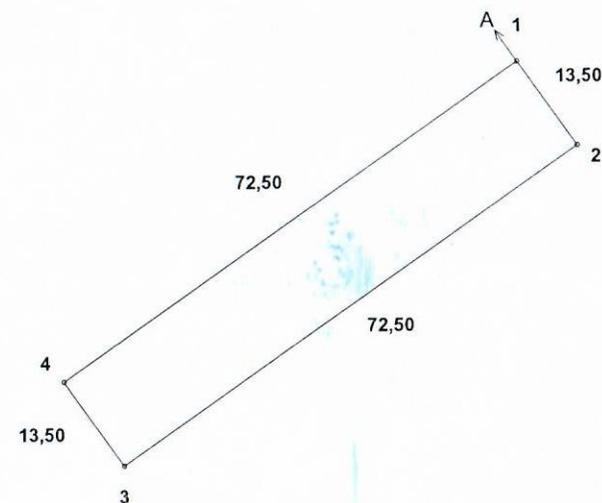
Основание выдачи акта - **решение комиссии Аулиекольского района о легализации недвижимого имущества от 26 февраля 2007 года №4569**

№ 3262045

**Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ  
ПЛАН земельного участка  
12-188-021-1366**

Учаскенің орналасқан жері - **Қостанай облысы, Әуликөл ауданы, Новонезин селолық округі, Миалы с.**

Местоположение участка - **Костанайская область, Аулиекольский район, Новонезинский сельский округ, с. Миалы**



Описание смежеств:  
от А до А земли с. Миалы

Масштаб 1:1000

**ДОГОВОР № 4**  
**на предоставление услуг по захоронению твердых бытовых отходов**

15 апреля 2024 г.

с. Аулиеколь

**ИСПОЛНИТЕЛЬ:** ТОО «Аулиеколь-сервис» в лице директора Ахметжанова А.А. действующего на основании Устава предприятия, с одной стороны и **ЗАКАЗЧИК:** КХ «Журсиналин Молдагазы Каженович», в лице директора Журсиналин М.К..

**1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА**

1.1. Согласно части 1 статьи 69 Экологического Кодекса РК Исполнитель принимает на себя обязательство на получение разрешения на природопользование и осуществление эмиссии в окружающую среду Заказчиком.

1.2. Исполнитель производит приемку и захоронение твердых бытовых отходов (ТБО) (далее – Услуги) на площадке размещения в с. Аулиеколь, Аулиекольского района, вывозимых силами Заказчика в установленное место.

1.3. Заказчик возмещает Исполнителю расходы, связанные с проведением природоохранных мероприятий.

1.4. В процессе исполнения договора стороны руководствуются «Санитарными правилами содержания территории населенных пунктов» и иными законодательными актами Республики Казахстан.

**2. ОБЪЕМ УСЛУГ**

2.1. Объем услуг, оказываемых по договору, определяется:

2.1.1. «Нормой накопления ТБО от жилых зданий различного типа благоустройства объектов общественного назначения, торговых культурно-просветительных, бытовых административных и прочих предприятий», утвержденных

2.1.2. Представленным Заказчиком расчетом норматива накопления твердо-бытовых отходов установленным и утвержденным для предприятия Заказчика уполномоченным органом государственного управления.

2.2. Норма накопления твердо-бытовых отходов составляет: **5,88 м<sup>3</sup> в год**

**3. ЦЕНА УСЛУГ**

3.1. Цена услуг складывается из действующего тарифа на захоронение ТБО, помноженного на объем оказываемых услуг. Цена услуг может изменяться в течение действия договора вместе с изменениями указанных параметров. Общая цена услуг по настоящему договору составляет: **16055 (Шестнадцать тысяч пятьдесят пять тенге)**.

3.2. Об изменениях параметров, из которых складывается цена услуг, Исполнитель уведомляет Заказчика за 15 дней до их введения путем публикации соответствующего сообщения в средствах массовой информации.

**4. ПОРЯДОК ОПЛАТЫ**

4.1. Счет, выставленный Заказчику, за фактически оказанные услуги подлежит оплате не позднее 7(семи) календарных дней с момента его получения.

4.2. В том случае, если объем услуг определяется по установленным для предприятия Заказчика нормам накопления ТБО, оплата производится ежеквартально, но не позднее последнего дня расчетного месяца.

**5. ПОРЯДОК СДАЧИ-ПРИЕМКИ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ**

5.1. Сдача-приемка оказанных Услуг осуществляется ежеквартально по Акту сдачи-приемки оказанных Услуг, оформленному Исполнителем.

5.2. Заказчик обязан в течении 2 (двух) рабочих дней с даты предоставления Исполнителем Акта сдачи-приемки оказанных Услуг подписать его.

## **6. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН**

6.1. Исполнитель обязан:

6.1.1. оказывать услуги в полном объеме и с качеством, предусмотренными настоящим Договором;

6.1.2. оказать Услуги в срок, указанный в пункте 10. 1. раздела 10 настоящего Договора;

6.2. Исполнитель имеет право:

6.2.1. требовать от Заказчика оплаты оказанных Услуг в соответствии с условиями настоящего Договора;

6.2.2. запрашивать в письменной или устной форме у Заказчика информацию, необходимую для оказания Услуг;

6.2.3. требовать от Заказчика надлежащего исполнения других условий настоящего Договора.

6.3. Заказчик обязуется:

6.3.1. не допускать слива жидких отходов в мусоросборники, смешивание мусора и шлака с бытовыми отходами;

6.3.2. обеспечить сохранность и исправность мусоросборников;

6.3.3. поддерживать в исправном состоянии подъезды и подходы к мусоросборникам, обеспечить свободный проезд специального автотранспорта к мусоросборникам;

6.3.4. принять результаты оказанных Услуг;

6.3.5. оплатить оказанные Исполнителем Услуги согласно условиям настоящего Договора;

6.3.6. оказывать содействие Исполнителю в оказании Услуг, предусмотренных условиями настоящего Договора, путем предоставления достаточно необходимой устной и документальной информации в рамках оказываемых Услуг;

6.3.8. обеспечить при необходимости участие своих представителей при оказании Исполнителем Услуг.

6.4. Заказчик вправе:

6.4.1. требовать от Исполнителя оказания Услуг в соответствии с условиями настоящего Договора;

6.4.2. запрашивать в любое время у Исполнителя информацию о ходе оказания Услуг.

## **7. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ**

7.1. В случае нарушения Исполнителем срока, предусмотренного пунктом 4.1 раздела 4 настоящего Договора, Исполнитель оплачивает Заказчику пеню в размере 3% за каждый день просрочки от суммы непринятых объемов ТБО.

7.2. При нарушении Заказчиком сроков оплаты оказанных Услуг, установленных настоящим Договором, Заказчик уплачивает пеню в размере 3% от несвоевременно оплаченной суммы за каждый день просрочки.

7.3. Уплата неустойки не освобождает Стороны от исполнения обязательств или устранения нарушений, допущенных при исполнении обязательств по настоящему Договору.

Сумма неустойки взыскивается сверх начисленной суммы убытков, в т.ч. суммы обеспечения исполнения Договора. Уплата пени и (или) штрафов не освобождает Стороны от исполнения обязательств по настоящему Договору.

7.4. В иных случаях, не предусмотренных настоящим Договором, за неисполнение и (или) ненадлежащее исполнение принятых на себя обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

7.5. Все споры и разногласия, возникшие из настоящего Договора, разрешаются путем переговоров. Заказчик и Исполнитель должны прилагать все усилия к тому, чтобы разрешить в процессе прямых переговоров все разногласия или споры, возникшие между ними по Договору или в связи с ним. В случае недостижения согласия Стороны передают данный спор на рассмотрение его в судебном порядке. В случае наступления обстоятельств не оговоренных условиями настоящего Договора, стороны руководствуются действующим законодательством Республики Казахстан.

## **8. ОБСТОЯТЕЛЬСТВА НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ**

8.1. Стороны не несут ответственности, если невозможность выполнения ими условий настоящего Договора наступила в результате обстоятельств непреодолимой силы, в том числе стихийных бедствий, землетрясений, ураганов, пожаров, технологических катастроф, военных действий, эпидемий, забастовок, принятия актов государственных органов и т.д., при условии их непосредственного влияния на возможность выполнения условий настоящего Договора.

8.2. В случае возникновения обстоятельств непреодолимой силы срок выполнения обязательств по настоящему Договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого действуют такие обстоятельства и их последствия.

8.3. Сторона, ссылающаяся на такие обстоятельства, обязана в течение 5 (пяти) календарных дней с даты наступления таких обстоятельств в письменной форме информировать другую Сторону об их наступлении и предъявить удостоверяющий документ, выданный компетентным органом.

8.4. После окончания действия обстоятельств непреодолимой силы Сторона, подвергшаяся воздействию обстоятельств непреодолимой силы, обязана в течении 5 (пяти) календарных дней в письменной форме сообщить о прекращении действия подобных обстоятельств, указав при этом срок, к которому предполагается выполнение обязательств по настоящему Договору.

8.5. Если обстоятельства непреодолимой силы длятся более 3 (месяцев), то Стороны имеют право досрочного расторжения Договора, с уведомлением другой Стороны за 15 (пятнадцать) календарных дней до предполагаемой даты расторжения настоящего Договора, после чего настоящий Договор считается расторгнутым. В этом случае Заказчик оплачивает Исполнителю фактически понесенные расходы на дату расторжения настоящего Договора.

## **9. РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА**

9.1. Настоящий Договор может быть расторгнут по соглашению Сторон, в случаях, предусмотренных законодательством Республики Казахстан или в одностороннем порядке по инициативе одной из Сторон.

9.2. Заказчик вправе расторгнуть настоящий Договор в одностороннем порядке в случаях:

9.2.1. нарушения Исполнителем сроков оказания Услуг, предусмотренных в пункте 10.1 раздела 10 настоящего Договора;

9.2.2. несоблюдение Исполнителем требований к качеству оказываемых Услуг, предусмотренных условиями настоящего Договора;

9.2.3. в случае отсутствия необходимости в дальнейшем оказании Исполнителем Услуг по настоящему Договору;

9.2.4. наступления иных обстоятельств, влекущих ненадлежащее исполнение исполнителем обязательств по настоящему Договору.

9.3. Исполнитель вправе расторгнуть настоящий Договор в одностороннем порядке в случае нарушения Заказчиком срока оплаты оказанных Услуг.

9.4. В случае досрочного расторжения настоящего Договора Сторона, инициирующая его расторжение направляет другой Стороне уведомление о расторжении договора. При этом настоящий Договор считается расторгнутым с даты получения другой Стороной соответствующего уведомления. В этом случае Заказчик оплачивает Исполнителю фактически оказанные на дату расторжения настоящего Договора Услуги.

9.5. В случае досрочного расторжения настоящего Договора по вине Исполнителя Заказчик оплачивает Исполнителю фактически оказанные на дату расторжения настоящего Договора Услуги

9.6. Уведомление о расторжении Договора должно направляться заказным письмом с уведомлением Стороны, направившей уведомление о расторжении Договора.

## **10. ДЕЙСТВИЕ ДОГОВОРА**

10.1. Настоящий договор действует с 01 января 2024 года до 31 декабря 2024 года, а в части взаиморасчетов между сторонами до полного их погашения.

## **11. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

11.1. Внесение изменений и дополнений в настоящий Договор осуществляется в соответствии с нормами гражданского законодательства Республики Казахстан.

Все изменения и дополнения в настоящий Договор должны быть внесены в письменной форме, подписаны Сторонами с проставлением оттисков и печатей.

Изменения и дополнения к настоящему Договору, совершенные в надлежащей форме являются его неотъемлемой частью и обладают равной с Договором юридической силой.

11.2. Права и обязательства по настоящему Договору не могут быть переданы третьим лицам.

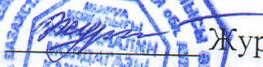
11.3. Все уведомления и другие сообщения, требуемые или предусмотренные по настоящему Договору, должны быть составлены в письменной форме. Все уведомления или сообщения считаются предоставленными Стороной должным образом, если они будут доставлены лично, по факсу, телексу, почтой или курьерской почтой по адресу другой Стороны.

11.4. Настоящий Договор составлен в 2 (двух) экземплярах, на русском языке, имеющих одинаковую юридическую силу, по 1 (одному) экземпляру для каждой из Сторон.

## 12. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА СТОРОН, БАНКОВСКИЕ И ИНЫЕ РЕКВИЗИТЫ, ПОДПИСИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СТОРОН

### ЗАКАЗЧИК:

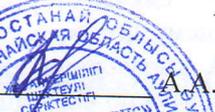
КХ «Журсиналин М.К.»  
ИИН 581222300663  
Аулиекольский район  
С.Аулиеколь ул.Комарова 37  
ИИК KZ1494807KZT22040411  
БИК EURIKZKA  
АО Евразийский банк

Директор:  Журсиналин М.К.



### ИСПОЛНИТЕЛЬ:

ТОО «Аулиеколь-сервис»  
БИН 031140003045  
с.Аулиеколь, ул. 1 мая 48  
АО Евразийский банк  
БИК EURIKZKA  
ИИК KZ2394807KZT22030937  
КБЕ 17  
Тел.23599

Директор:  А.А.Ахметжанова





# «ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН  
РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ,  
ЖӘНЕ ТАБИҒИ  
РЕСУРСТАР  
МИНИСТРЛІГІ

# РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО  
ЭКОЛОГИИ И  
ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН

---

29.04.2024

1. Город -
2. Адрес - **Костанайская область, Аулиекольский район, Новонежинский сельский округ**
4. Организация, запрашивающая фон - **КХ Журсиалин М.К.**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **КХ**
6. Разрабатываемый проект - **Раздел ООС**  
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные**
7. **частицы PM2.5, Взвешанные частицы PM10, Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Сероводород, Углеводороды,**

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

Министерство экологии и природных ресурсов  
Республики Казахстан  
РГП «КАЗГИДРОМЕТ»



**ЕЖЕДНЕВНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ**

**СОСТОЯНИЯ ВОЗДУШНОГО БАССЕЙНА**

**№ 119**

**г. Костанай**

**28 апреля 2024 года**

**Прогноз погоды по г. Костанай**

**На 29 апреля**

**с 20 ч. 28 апреля 2024 по 20 ч 29 апреля 2024 г.**

Переменная облачность, днем дождь. Ветер северо-западный 9-14 м/с. Температура воздуха ночью 11-13, днем 17-19 тепла.

**на 30 апреля**

**с 20 ч. 29 апреля по 09 ч. 30 апреля 2024 г.**

Переменная облачность, дождь. Ветер северо-западный 9-14 м/с. Температура воздуха 5-7 тепла.

29, ночью 30 апреля 2024 года метеорологические условия будут способствовать рассеиванию загрязняющих веществ в атмосфере города.

В целом по городу ожидается пониженный уровень загрязнения воздуха.

Предупреждение 1, 2, 3 степени НМУ отсутствует

**Состояние атмосферного воздуха г. Костанай  
на 28 апреля 2023 года**

Загрязняющее вещество	Фактическая концентрация мкг/м <sup>3</sup>	Кратность превышения ПДК
Взвешенные частицы РМ-2,5	-	-
Взвешенные частицы РМ-10	-	-
Диоксид серы	6	0.011
Оксид углерода	210	0.042
Диоксид азота	64	0.319
Оксид азота	18	0.045
Сероводород	2	0.288

ПДК согласно «Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций» КР ДСМ - 70 от 3 августа 2022 года.

В городе Костанай наблюдения за уровнем загрязнения атмосферного воздуха проводится на 4 постах наблюдения:

№ 1 – улица Каирбекова, 379;

№ 3 – улица Дощанова, 43;

№ 2 - улица Бородина, район дома №142;

№ 4 - улица Маяковского.

*Параметр «Р» является обобщённым показателем загрязнения воздуха по городу в целом .*

Критерий Р	Определение уровня загрязнения
$P < 0,07$	пониженный
$0,08 \leq P < 0,14$	повышенный
$0,15 \leq P < 0,24$	высокий
$P \geq 0,25$	очень высокий

*\*Расчет обобщённого показателя загрязнения воздуха по городу в целом и определение степени НМУ ведется согласно указаниям приведёнными в «Правилах предоставления информации о неблагоприятных метеорологических условиях, требований к составу и содержанию такой информации, порядка ее опубликования и предоставления заинтересованным лицам».*

*Градации параметра «Р» для каждого города РК индивидуальны, рассчитываются на основе данных многолетних данных.*

*Условия предоставления предупреждений о НМУ различной степени*

Степени НМУ	Условия предоставления предупреждений
1 степень	Значение параметра «Р» соответствует высокой степени, а также на всех или на подавляющей части постах выполняется условие $1\text{ПДКм.р} < \text{СИ} < 3\text{ПДКм.р}$ . или $\text{СИ} \geq 3\text{ПДКм.р}$ ; или Значение параметра «Р» соответствует очень высокой степени, но на всех или на подавляющей части постах выполняется условие $\text{СИ} < 3\text{ПДКм.р}$ .
2 степень	Значение параметра «Р» соответствует очень высокой степени, а также на всех или на подавляющей части постах выполняется условие $\text{СИ} \geq 3\text{ПДКм.р}$ .
3 степень	Значение параметра «Р» соответствует очень высокой степени, в течение двух суток подряд или более, а также всех или на подавляющей части постах выполняется условие $\text{СИ} \geq 5\text{ПДКм.р}$ .

*\* Текущая и прогнозируемая синоптическая ситуация и комплекс неблагоприятных метеорологических условий, способствуют дальнейшему накоплению загрязняющих веществ в атмосфере*

### **Контакты:**

*г. Костанай, ул. Дощанова 43*

Пресс-служба

Тел.: +7 (7172) 79-83-35, 79-83-39

E-mail: [press@meteo.kz](mailto:press@meteo.kz)

Гидрометцентр

Тел.: +7 (7142) 50-18-17

E-mail: [omp\\_kos@meteo.kz](mailto:omp_kos@meteo.kz)

**Составил(а): Р. Маркевич / Б. Искакова**

**При использовании информации ссылка на РГП «Казгидромет» обязательна**

Данные для разработки раздела ООС.

1. Наименование и адрес предприятия: КХ Журсиналин М.К., Аулиекольский район, Новонежинский со, с.Миалы.
2. Руководитель предприятия: глава Журсиналин Молдагазы Каженович.
3. Марка и количество отопительных котлов: печь-буржуйка - 2 шт, отапливают: вагон(будка) административное помещение, расход 2,5 угля (Шубаркуль) и 1,5 м3 дров, домик для скотников, расход 2,5 т угля (Шубаркуль) и 1,5 м3 дров.
4. Режим работы печей: 1680 час/год.
5. Количество дымовой трубы: 2 трубы, высота 4 м с диаметром 0,15м.
6. Ёмкости хранения: д/т- 25 м3- 2 шт.; 10м3-1 шт.; 5м3- 2 шт.; 3м3- 1 шт., масла- 3м3-2 шт.
7. Объём топлива за год: 121 тонна д/топлива, 8 тонн д/масло.
8. Зерносклад: 2 склада- склад №1-0,0544 га, хранение 350 т/год, склад №2-0,0736 га, хранение 550 т/год.
9. Животноводство поголовье: КРС- 135, овцы-82, лошади- 92.
10. Количество животноводческих баз - 2 ед.
11. Расстояние и направление до ближайшего жилого дома от промплощадки - 1 км в юго-западном направлении.

Глава КХ



Журсиналин М.К.