

Расчеты выбросов загрязняющих веществ, период реконструкции

Источник 6001

Планировка площадки механизированным способом

*Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников
Приложение 8 к Приказу к приказу Министра окружающей среды и водных
ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө*

Количество перерабатываемой породы	G	17579,3 т/п.с.
		41,9 т/час
время работы		420 ч/п.с.
		60 д/п.с.
доля пылевой фракции в породе	P1	0,05
доля переходящей в аэрозоль летучей пыли	P2	0,02
коэффициент, учитывающий скорость ветра в	P3	1,2
коэффициент, учитывающий влажность	P4	0,1
коэффициент, учитывающий крупность	P5	0,6
коэффициент, учитывающий местные условия	P6	1
коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	B'	0,4
Максимально-разовый выброс		0,33484 г/сек
Валовый выброс пыли неорганической SiO₂ 20-70%		0,50629 т/пер

Источник 6002**Склад щебня**

*Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников,
Приложение 8 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК
от 12.06.2014 г. № 221-ө*

Используемый материал	щебень	10800	т/п.с.
Время хранения		2880	ч

Весовая доля пылевой фракции в материале	k1	0,04
Доля пыли, переходящая в аэрозоль (табл. 1)	k2	0,02
Коэффициент, учитывающий метеоусловия	k3	1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия,	k4	0,005
Коэффициент, учитывающий влажность	k5	0,01
Коэффициент, учитывающий профиль	k6	1,45
Коэффициент, учитывающий крупность	k7	0,5

Поверхность пыления в плане	F	2000 м ²
Унос пыли с 1 кв. м фактической поверхности	q'	0,002
Коэффициент, учитывающий высоту	B'	0,5

Максимально разовый выброс при статическом	0,00017 г/сек
Валовый выброс пыли неорг. SiO₂ 70-20%	0,00180 т/п.с.

Источник 6003**Склад песка**

*Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников,
Приложение 8 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК
от 12.06.2014 г. № 221-ө*

Используемый материал	щебень	6500	т/п.с.
Время хранения		2880	ч

Весовая доля пылевой фракции в материале	k1	0,05
Доля пыли, переходящая в аэрозоль (табл. 1)	k2	0,03
Коэффициент, учитывающий метеоусловия	k3	1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия,	k4	0,005
Коэффициент, учитывающий влажность	k5	0,01
Коэффициент, учитывающий профиль	k6	1,45
Коэффициент, учитывающий крупность	k7	1

Поверхность пыления в плане	F	1250 м ²
Унос пыли с 1 кв. м фактической поверхности	q'	0,002
Коэффициент, учитывающий высоту	B'	0,7

Максимально разовый выброс при статическом	0,00022 г/сек
Валовый выброс пыли неорг. SiO₂ 70-20%	0,00226 т/п.с.

Сварочный пост

Расчёт выбросов согласно "Методика расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах". Астана-2005

Расход сварочной проволоки:		105 кг/год
		2,1 кг/час
	АНО-4	85 кг/год
		1,7 кг/час
Расход электродов	АНО-6	8 кг/год
		0,16 кг/час
	УОНИ-13/45	11 кг/год
		0,22 кг/час
Расход пропан-бутановой смеси		85 кг/год
		1,7 кг/час
Степень очистки воздуха		0 %
Годовой фонд времени		50 ч/год

Сварка деталей проволокой:

Удельные выделения	
железа оксид (0123)	38 г/кг
марганец и его соединения (0143)	1,48 г/кг
пыль неорганическая SiO ₂ 70-20% (2908)	0,16 г/кг

	Макс.разовый, г/сек	Валовый, т/год
железа оксид (0123)	0,022167	0,003990
марганец и его соединения (0143)	0,000863	0,000155
пыль неорганическая SiO ₂ 70-20% (2908)	0,000093	0,000017

Сварка деталей электродами АНО-4:

Удельные выделения	
железа оксид (0123)	15,73 г/кг
марганец и его соединения (0143)	1,66 г/кг
сварочный аэрозоль	17,8 г/кг
пыль неорганическая 20-70% кремния	0,41 г/кг

	Макс.разовый, г/сек	Валовый, т/год
железа оксид (0123)	0,007428	0,001337
марганец и его соединения (0143)	0,000784	0,000141
сварочный аэрозоль	0,008406	0,001513
пыль неорганическая 20-70% кремния	0,000194	0,000035

Сварка деталей электродами АНО-6:

Удельные выделения	
железа оксид (0123)	14,97 г/кг
марганец и его соединения (0143)	1,73 г/кг
сварочный аэрозоль	16,7 г/кг

	Макс.разовый, г/сек	Валовый, т/год
железа оксид (0123)	0,000665	0,000120
марганец и его соединения (0143)	0,000077	0,000014
сварочный аэрозоль	0,000742	0,000134

Сварка деталей электродами УОНИ-13/45:

Удельные выделения

железа оксид (0123)	10,67 г/кг
марганец и его соединения (0143)	0,92 г/кг
сварочный аэрозоль	16,31 г/кг
пыль неорганическая 20-70% кремния	1,4 г/кг
фториды неорганические плохо растворимые	3,3 г/кг
фтористые газообразные соединения	0,75 г/кг

	Макс.разовый, г/сек	Валовый, т/год
железа оксид (0123)	0,000652	0,000117
марганец и его соединения (0143)	0,000056	0,000010
сварочный аэрозоль	0,000997	0,000179
пыль неорганическая 20-70% кремния	0,000086	0,000015
фториды неорганические плохо растворимые	0,000202	0,000036
фтористые газообразные соединения	0,000046	0,000008

Газорезка

Удельное выделение:

марганец и его соединения	1,1 г/час
оксиды железа	72,9 г/час
углерод оксид	49,5 г/час
азота диоксид	39,0 г/час

	Макс.разовый, г/сек	Валовый, т/год
марганец и его соединения	0,000306	0,000094
оксиды железа	0,020250	0,006197
углерод оксид	0,013750	0,004208
азота диоксид	0,010833	0,003315

ИТОГО по источнику:

марганец и его соединения	0,002086	0,000414
оксиды железа	0,051162	0,011761
углерод оксид	0,013750	0,004208
азота диоксид	0,010833	0,003315
пыль неорганическая SiO ₂ 70-20% (2908)	0,000373	0,000067
фториды неорганические плохо растворимые	0,000202	0,000036
фтористые газообразные соединения	0,000046	0,000008

Антикоррозионные работы

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

Выбросы при работе с грунтовкой ГФ-021

тф ,расход ГФ-021	0,03 т/п.с.
тм , часовой расход ГФ-021	0,5 кг/час
Способ окраски - кистью, валиком	
да доля аэрозоля при окраске	0 % масс.
фр доля летучей части	45 % масс.
η, степень очистки воздуха	0
δр/ доля растворителя при окраске	28 % масс.
δр// доля растворителя при сушке	72 % масс.
δх – содержание компонента – ксилол	100 % масс.

	Макс.разовый, г.с	т/год
ксилол при окраске	0,01750	0,00378
ксилол при сушке	0,045	0,00972

Выбросы при работе с грунтовкой ФЛ-03К:

тф ,расход ФЛ-03К	0,025 т/п.с.
тм , часовой расход ФЛ-03К	0,5 кг/час
Способ окраски - кистью, валиком	
да доля аэрозоля при окраске	0 % масс.
фр доля летучей части	30 % масс.
η, степень очистки воздуха	0
δр/ доля растворителя при окраске	28 % масс.
δр// доля растворителя при сушке	72 % масс.
δх – содержание компонента – ксилол	50 % масс.
δх – содержание компонента – уайт-спирит	50 % масс.

	Макс.разовый, г.с	Валовый,
ксилол при окраске	0,0058	0,00105
ксилол при сушке	0,0150	0,00270
уайт-спирит при окраске	0,0058	0,00105
уайт-спирит при сушке	0,0150	0,00270

Выбросы при работе с эмалью ПФ-115:

тф ,расход ПФ-115	0,05 т/п.с.
тм , часовой расход ПФ-115	0,5 кг/час
Способ окраски - кистью, валиком	
да доля аэрозоля при окраске	0 % масс.
фр доля летучей части	45 % масс.
η, степень очистки воздуха	0
δр/ доля растворителя при окраске	28 % масс.
δр// доля растворителя при сушке	72 % масс.
δх – содержание компонента – ксилол	50 % масс.
δх – содержание компонента – уайт-спирит	50 % масс.

	Макс.разовый, г.с	Валовый,
ксилол при окраске	0,0088	0,00315
ксилол при сушке	0,0225	0,00810
уайт-спирит при окраске	0,0088	0,00315
уайт-спирит при сушке	0,0225	0,00810

Выбросы при работе с эмалью ХВ-124:

тф ,расход ХВ-124	0,025 т/п.с.
тм , часовой расход ХВ-124	0,5 кг/час
Способ окраски - кистью, валиком	
да доля аэрозоля при окраске	0 % масс.
фр доля летучей части	27 % масс.
η, степень очистки воздуха	0
δр/ доля растворителя при окраске	28 % масс.
δр// доля растворителя при сушке	72 % масс.
δх – содержание компонента – ацетон	26 % масс.
δх – содержание компонента – бутилацетат	12 % масс.
δх – содержание компонента – толуол	62 % масс.

	Макс.разовый, г.с	Валовый,
ацетон при окраске	0,0027	0,00049
ацетон при сушке	0,0070	0,00126
бутилацетат при окраске	0,0013	0,00023
бутилацетат при сушке	0,0032	0,00058
толуол при окраске	0,0065	0,00117
толуол при сушке	0,0167	0,00301

Выбросы при работе с эмалью ХС-720:

тф ,расход ХС-720	0,03 т/п.с.
тм , часовой расход ХС-720	0,5 кг/час
Способ окраски - кистью, валиком	
да доля аэрозоля при окраске	0 % масс.
фр доля летучей части	68,5 % масс.
η, степень очистки воздуха	0
δр/ доля растворителя при окраске	28 % масс.
δр// доля растворителя при сушке	72 % масс.
δх – содержание компонента – ацетон	26,43 % масс.
δх – содержание компонента – бутилацетат	12,12 % масс.
δх – содержание компонента – толуол	61,45 % масс.

	Макс.разовый, г.с	Валовый,
ацетон при окраске	0,0070	0,00152
ацетон при сушке	0,0181	0,00391
бутилацетат при окраске	0,0032	0,00070
бутилацетат при сушке	0,0083	0,00179
толуол при окраске	0,0164	0,00354
толуол при сушке	0,0421	0,00909
ИТОГО по источнику:		
ксилол	0,11458	0,02850
уайт-спирит	0,0521	0,0150
ацетон	0,0349	0,0072
бутилацетат	0,0160	0,0033
толуол	0,0817	0,0168

**Расчет выбросов загрязняющих веществ
при содержании и откорме птиц**

"Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории. Пункт 4 "Рекомендации по расчету выделения (выбросов) ЗВ в атмосферный воздух от объектов животноводства". Приложение №9 к приказу министра ООС РК от 18.04.2008 г. №100-п

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

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

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:

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

где: Mсек - максимальный разовый выброс, г/с;

T - годовой фонд рабочего времени, час/год.

Птичник №32

Источник 0246-0257

Количество птиц в птичнике, N	57240 голов
Средняя масс одной птицы, M	2,2 кг
Годовой фонд рабочего времени, T	8760 час/год
Удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ, Q	мкг/(с*1 центнер
аммиак(0303)	14,5
сероводород (0333)	0,8
метан (0410)	57,4
метанол (1052)	0,58
фенол(1071)	0,18
этилформиат (1246)	1,68
пропиональдегид(1314)	0,67
гексановая кислота (1531)	0,75
диметилсульфид (1707)	3,79
метантиол (1715)	0,0036
метиламин(1849)	0,26
пыль меховая (2920)	20,7
коэффициент гравитационного оседания	0,4

Расчет выбросов загрязняющих веществ

Аммиак

Максимальный разовый выброс:	0,0183 г/сек	0,00152
Валовый выброс:	0,5758 т/год	0,04799

Сероводород

Максимальный разовый выброс:	0,0010 г/сек	0,00008
Валовый выброс:	0,0318 т/год	0,00265

Метан

Максимальный разовый выброс:	0,0723 г/сек	0,00602
Валовый выброс:	2,2795 т/год	0,18996

Метанол

Максимальный разовый выброс:	0,0007 г/сек	0,00006
Валовый выброс:	0,0230 т/год	0,00192

Фенол

Максимальный разовый выброс:	0,0002 г/сек	0,00002
Валовый выброс:	0,0071 т/год	0,00060

Этилформиат

Максимальный разовый выброс:	0,0021 г/сек	0,00018
Валовый выброс:	0,0667 т/год	0,00556

Пропиональдегид

Максимальный разовый выброс:	0,0008 г/сек	0,00007
Валовый выброс:	0,0266 т/год	0,00222

Гексановая кислота

Максимальный разовый выброс:	0,0009 г/сек	0,00008
Валовый выброс:	0,0298 т/год	0,00248

Диметилсульфид

Максимальный разовый выброс:	0,0048 г/сек	0,00040
Валовый выброс:	0,1505 т/год	0,01254

Метантиол

Максимальный разовый выброс:	0,000005 г/сек	0,0000004
Валовый выброс:	0,0001 т/год	0,00001

Метиламин

Максимальный разовый выброс:	0,0003 г/сек	0,00003
Валовый выброс:	0,0103 т/год	0,00086

Пыль мховая

Максимальный разовый выброс:	0,0104 г/сек	0,00087
Валовый выброс:	0,3288 т/год	0,02740

Птичник №36**Источник 0258-0269**

Количество птиц в птичнике, N	57240 голов
Средняя масс одной птицы, М	2,2 кг
Годовой фонд рабочего времени, Т	8760 час/год
Удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ, Q	мкг/(с*1 центнер
аммиак(0303)	14,5
сероводород (0333)	0,8
метан (0410)	57,4
метанол (1052)	0,58
фенол(1071)	0,18
этилформиат (1246)	1,68
пропиональдегид(1314)	0,67
гексановая кислота (1531)	0,75
диметилсульфид (1707)	3,79
метантиол (1715)	0,0036
метиламин(1849)	0,26
пыль меховая (2920)	20,7
коэффициент гравитационного оседания	0,4

Расчет выбросов загрязняющих веществ***Аммиак***

Валовый выброс: 0,5758 т/год

Сероводород

Валовый выброс: 0,0318 т/год

Метан

Валовый выброс: 2,2795 т/год

Метанол

Валовый выброс: 0,0230 т/год

Фенол

Валовый выброс: 0,0071 т/год

Этилформиат

Валовый выброс: 0,0667 т/год

Пропиональдегид

Валовый выброс: 0,0266 т/год

Гексановая кислота

Валовый выброс: 0,0298 т/год

Диметилсульфид

Валовый выброс: 0,1505 т/год

Метантиол

Валовый выброс: 0,0001 т/год

Метиламин

Валовый выброс: 0,0103 т/год

Пыль меховая

Валовый выброс: 0,3288 т/год

Птичник №37 Источник 0270-0281

Количество птиц в птичнике, N	57240	голов
Средняя масс одной птицы, М	2,2	кг
Годовой фонд рабочего времени, Т	8760	час/год
Удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ, Q		мкг/(с*1 центнер
аммиак(0303)	14,5	
сероводород (0333)	0,8	
метан (0410)	57,4	
метанол (1052)	0,58	
фенол(1071)	0,18	
этилформиат (1246)	1,68	
пропиональдегид(1314)	0,67	
гексановая кислота (1531)	0,75	
диметилсульфид (1707)	3,79	
метантиол (1715)	0,0036	
метиламин(1849)	0,26	
пыль меховая (2920)	20,7	
коэффициент гравитационного оседания	0,4	

Расчет выбросов загрязняющих веществ

Аммиак

Валовый выброс: **0,5758 т/год**

Сероводород

Валовый выброс: **0,0318 т/год**

Метан

Валовый выброс: **2,2795 т/год**

Метанол

Валовый выброс: **0,0230 т/год**

Фенол

Валовый выброс: **0,0071 т/год**

Этилформиат

Валовый выброс: **0,0667 т/год**

Пропиональдегид

Валовый выброс: **0,0266 т/год**

Гексановая кислота

Валовый выброс: **0,0298 т/год**

Диметилсульфид

Валовый выброс: **0,1505 т/год**

Метантиол

Валовый выброс: **0,0001 т/год**

Метиламин

Валовый выброс: **0,0103 т/год**

Пыль меховая

Валовый выброс: **0,3288 т/год**

Птичник №38**Источник 0282-0293**

Количество птиц в птичнике, N	57240 голов
Средняя масс одной птицы, М	2,2 кг
Годовой фонд рабочего времени, Т	8760 час/год
Удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ, Q	мкг/(с*1 центнер
аммиак(0303)	14,5
сероводород (0333)	0,8
метан (0410)	57,4
метанол (1052)	0,58
фенол(1071)	0,18
этилформиат (1246)	1,68
пропиональдегид(1314)	0,67
гексановая кислота (1531)	0,75
диметилсульфид (1707)	3,79
метантиол (1715)	0,0036
метиламин(1849)	0,26
пыль меховая (2920)	20,7
коэффициент гравитационного оседания	0,4

Расчет выбросов загрязняющих веществ***Аммиак***

Валовый выброс: 0,5758 т/год

Сероводород

Валовый выброс: 0,0318 т/год

Метан

Валовый выброс: 2,2795 т/год

Метанол

Валовый выброс: 0,0230 т/год

Фенол

Валовый выброс: 0,0071 т/год

Этилформиат

Валовый выброс: 0,0667 т/год

Пропиональдегид

Валовый выброс: 0,0266 т/год

Гексановая кислота

Валовый выброс: 0,0298 т/год

Диметилсульфид

Валовый выброс: 0,1505 т/год

Метантиол

Валовый выброс: 0,0001 т/год

Метиламин

Валовый выброс: 0,0103 т/год

Пыль меховая

Валовый выброс: 0,3288 т/год

Птичник №42 Источник 0294-0305

Количество птиц в птичнике, N	57240	голов
Средняя масс одной птицы, М	2,2	кг
Годовой фонд рабочего времени, Т	8760	час/год
Удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ, Q		мкг/(с*1 центнер
аммиак(0303)	14,5	
сероводород (0333)	0,8	
метан (0410)	57,4	
метанол (1052)	0,58	
фенол(1071)	0,18	
этилформиат (1246)	1,68	
пропиональдегид(1314)	0,67	
гексановая кислота (1531)	0,75	
диметилсульфид (1707)	3,79	
метантиол (1715)	0,0036	
метиламин(1849)	0,26	
пыль меховая (2920)	20,7	
коэффициент гравитационного оседания	0,4	

Расчет выбросов загрязняющих веществ

Аммиак

Валовый выброс: **0,5758 т/год**

Сероводород

Валовый выброс: **0,0318 т/год**

Метан

Валовый выброс: **2,2795 т/год**

Метанол

Валовый выброс: **0,0230 т/год**

Фенол

Валовый выброс: **0,0071 т/год**

Этилформиат

Валовый выброс: **0,0667 т/год**

Пропиональдегид

Валовый выброс: **0,0266 т/год**

Гексановая кислота

Валовый выброс: **0,0298 т/год**

Диметилсульфид

Валовый выброс: **0,1505 т/год**

Метантиол

Валовый выброс: **0,0001 т/год**

Метиламин

Валовый выброс: **0,0103 т/год**

Пыль меховая

Валовый выброс: **0,3288 т/год**

Птичник №43**Источник 0306-0317**

Количество птиц в птичнике, N	57240 голов
Средняя масс одной птицы, М	2,2 кг
Годовой фонд рабочего времени, Т	8760 час/год
Удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ, Q	мкг/(с*1 центнер
аммиак(0303)	14,5
сероводород (0333)	0,8
метан (0410)	57,4
метанол (1052)	0,58
фенол(1071)	0,18
этилформиат (1246)	1,68
пропиональдегид(1314)	0,67
гексановая кислота (1531)	0,75
диметилсульфид (1707)	3,79
метантиол (1715)	0,0036
метиламин(1849)	0,26
пыль меховая (2920)	20,7
коэффициент гравитационного оседания	0,4

Расчет выбросов загрязняющих веществ***Аммиак***

Валовый выброс: 0,5758 т/год

Сероводород

Валовый выброс: 0,0318 т/год

Метан

Валовый выброс: 2,2795 т/год

Метанол

Валовый выброс: 0,0230 т/год

Фенол

Валовый выброс: 0,0071 т/год

Этилформиат

Валовый выброс: 0,0667 т/год

Пропиональдегид

Валовый выброс: **0,0266 т/год**

Гексановая кислота

Валовый выброс: **0,0298 т/год**

Диметилсульфид

Валовый выброс: **0,1505 т/год**

Метантиол

Валовый выброс: **0,0001 т/год**

Метиламин

Валовый выброс: **0,0103 т/год**

Пыль меховая

Валовый выброс: **0,3288 т/год**

Наименование выбрасываемого		
Аммиак, 0303:	3,4550	т/год
Сероводород, 0333:	0,1906	т/год
Метан, 0410:	13,6770	т/год
Метанол, 1052:	0,1382	т/год
Фенол, 1071:	0,0429	т/год
Этилформиат, 1246:	0,4003	т/год
Пропиональдегид, 1314:	0,1596	т/год
Гексановая кислота, 1531:	0,1787	т/год
Диметилсульфид, 1707:	0,9031	т/год
Метантиол, 1715:	0,0009	т/год
Метиламин, 1849:	0,0009	т/год
Пыль меховая, 2920:	1,9729	т/год

Бункеры для приема кормов

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100- п.

Максимальный разовый объем пылевыведений рассчитывается по формуле:

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

а валовой выброс по формуле:

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

Весовая доля пылевой фракции в материале	K ₁	0,01
Доля пыли, переходящая в аэрозоль	K ₂	0,03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	K ₃	1,7
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла	K ₄	0,005
Коэффициент, учитывающий влажность	K ₅	0,6
Коэффициент, учитывающий крупность	K ₇	0,7
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера	K ₈	1
Поправочный коэффициент при залповом сбросе	K ₉	1
Унос пыли с 1 м ² фактической поверхности	g ¹	0,002
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	B'	1,0

Источник 6029

Бункер птичника №32

Суммарное количество перерабатываемого материала	Gгод	1608	т/год
Объем хранения сыпучих кормов		8	тонн/бункер
Время работы		8,0	ч/сут

Наименование вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Пыль зерновая	0,0000096	0,00172

Источник 6030

Бункер птичника №36

Количество перерабатываемого материала	Gгод	1608	т/год
Объем хранения сыпучих кормов		8	тонн/бункер
Время работы		8,0	ч/сут

Наименование вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Пыль зерновая	0,0000096	0,00172

Источник 6031

Бункер птичника №37

Количество перерабатываемого материала	Ггод	1608	т/год
Объем хранения сыпучих кормов		8	тонн/бункер
Время работы		8,0	ч/сут

Наименование вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Пыль зерновая	0,0000096	0,00172

Источник 6032

Бункер птичника №38

Количество перерабатываемого материала	Ггод	1608	т/год
Объем хранения сыпучих кормов		8	тонн/бункер
Время работы		8,0	ч/сут

Наименование вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Пыль зерновая	0,0000096	0,00172

Источник 6033

Бункет птичника №42

Количество перерабатываемого материала	Ггод	1608	т/год
Объем хранения сыпучих кормов		8	тонн/бункер
Время работы		8,0	ч/сут

Наименование вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Пыль зерновая	0,0000096	0,00172

Источник 6034

Бункер птичника №43

Количество перерабатываемого материала	Ггод	1608	т/год
Объем хранения сыпучих кормов		8	тонн/бункер
Время работы		8,0	ч/сут

Наименование вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Пыль зерновая	0,0000096	0,00172

Отопление птичников
Газовые теплогенераторы

Расчет согласно «Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами» Алматы, 1996 г.

Валовый выброс **оксида углерода** определяется для твердого, жидкого и газообразного топлива по формуле:

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

Валовый выброс **азота оксидов (NOx)** определяется для твердого, жидкого и газообразного топлива по формуле:

$$P_{NO2} = 0,001 * B * Q_i^r * K_{NO2} * (1 - \beta)$$

Максимально разовый выброс определяется по формуле:

$$M_{сек} = M_{год} * 1000000 / (t * 3600)$$

Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания	q3	0,5
Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания	q4	0
Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты	R	0,5
Низшая теплота сгорания натурального топлива	Q_{ir}	33,69
Выход углерода оксида при сжигании топлива	C_{co}	8,42
Количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла	KNO2	0,085

Источник 0392-0393

Отопление Птичника №32 (2 ед.)

Годовой фонд рабочего времени	t	210 дней/год 24 ч/день 5040 ч/год
Расход топлива за год	B	50,4 тыс. м3/год

Наименование вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
углерода оксид	0,0234	0,4245
окислы азота, из них:	0,0080	0,1443
азота диоксид	0,0064	0,1155
азота оксид	0,0010	0,0188

Источник 0394-0395

Отопление Птичника №36 (2 ед.)

Годовой фонд рабочего времени	t	210 дней/год 24 ч/день 5040 ч/год
Расход топлива за год	B	50,4 тыс. м3/год

Наименование вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
углерода оксид	0,0234	0,4245
окислы азота, из них:	0,0080	0,1443
азота диоксид	0,0064	0,1155
азота оксид	0,0010	0,0188

Источник 0396-0397

Отопление Птичника №32 (2 ед.)

Годовой фонд рабочего времени	t	210 дней/год
-------------------------------	----------	--------------

		24 ч/день
		5040 ч/год
Расход топлива за год	<i>B</i>	50,4 тыс. м3/год

Наименование вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
углерода оксид	0,0234	0,4245
окислы азота, из них:	0,0080	0,1443
азота диоксид	0,0064	0,1155
азота оксид	0,0010	0,0188

Источник 0398-0399

	Отопление Птичника №32 (2 ед.)	
Годовой фонд рабочего времени	<i>t</i>	210 дней/год
		24 ч/день
		5040 ч/год
Расход топлива за год	<i>B</i>	50,4 тыс. м3/год

Наименование вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
углерода оксид	0,0234	0,4245
окислы азота, из них:	0,0080	0,1443
азота диоксид	0,0064	0,1155
азота оксид	0,0010	0,0188

Источник 0400-0401

	Отопление Птичника №32 (2 ед.)	
Годовой фонд рабочего времени	<i>t</i>	210 дней/год
		24 ч/день
		5040 ч/год
Расход топлива за год	<i>B</i>	50,4 тыс. м3/год

Наименование вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
углерода оксид	0,0234	0,4245
окислы азота, из них:	0,0080	0,1443
азота диоксид	0,0064	0,1155
азота оксид	0,0010	0,0188

Источник 0402-0403

	Отопление Птичника №32 (2 ед.)	
Годовой фонд рабочего времени	<i>t</i>	210 дней/год
		24 ч/день
		5040 ч/год
Расход топлива за год	<i>B</i>	50,4 тыс. м3/год

Наименование вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
углерода оксид	0,0234	0,4245
окислы азота, из них:	0,0080	0,1443
азота диоксид	0,0064	0,1155
азота оксид	0,0010	0,0188