

**Приложение 4-2 Расчет выбросов  
загрязняющих веществ в атмосферный  
воздух РС-2**

**Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен в соответствии с Приложением 9  
«Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов  
4 категории», от «18» 04 2008 года № 100 -п.**

Для расчетов согласно методике были выбраны следующие показатели:

Тип комплекса – животноводческий;

На территории РС2 имеется 20 птичников закрытого типа для содержания родительского стада птицы. В одном птичнике содержится родительское стадо в количестве 11250 голов птицы. Отвод выбросов от содержания птицы осуществляется через 6 крышных шахт оборудованных вентиляторами с диаметрами сечения устьев 0,4 м, высотой 5,5 м. Годовое время работы 1 птичника составляет 8760 часов в год. Выбросы от содержания птицы осуществляется 24 часа в сутки.

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_c = (Q * M * N) / 10^8, \text{ г/с (4.1)}$$

где Q - удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (мкг/(с\*1 центнер живой массы)) (по таблицам 6-8 согласно приложению 2 к настоящей Методике);

M – средняя масса одного животного, кг (по таблицам 4.1-4.3 или исходные данные);

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

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = (M_c * T * 3600) / (10^6), \text{ т/год (4.2)}$$

где: M<sub>c</sub> - максимальный разовый выброс (по формуле (4.1)), г/с;

T - годовой фонд рабочего времени, час/год.

Исходные данные и результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ от содержания курей приведены в таблице

**Птичник №1 – ист. №0164**

Характеристика	Символ	Единицы измерения	Значение параметров
1	2	3	4
Удельное выделение ЗВ	Q		
Аммиак, 0303		10 <sup>-6</sup> г/с на 1ц. живой массы	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
Тип животного: кура			
Количество часов работы в год	T	ч/год	8760
Количество голов в помещении (на площадке)	N	голов	11250
Масса животного	M	кг	3,65
Максимально-разовый выброс	M <sub>c</sub>		

Аммиак, 0303		г/сек	0,005954063
Сероводород, 0333		г/сек	0,000328500
Метан, 0410		г/сек	0,023569875
Метанол, 1052		г/сек	0,000238163
Фенол, 1071		г/сек	0,000073913
Этилформиат, 1246		г/сек	0,000689850
Пропиональдегид, 1314		г/сек	0,000275119
Гексановая кислота, 1531		г/сек	0,000307969
Диметилсульфид, 1707		г/сек	0,001556269
Метантиол, 1715		г/сек	0,000001478
Метиламин, 1849		г/сек	0,000106763
Пыль меховая, 2920		г/сек	0,008499938
Итого максимально-разовый выброс		г/сек	0,041601897
Валовый выброс	М год		
Аммиак, 0303		т/год	0,187767315
Сероводород, 0333		т/год	0,010359576
Метан, 0410		т/год	0,743299578
Метанол, 1052		т/год	0,007510693
Фенол, 1071		т/год	0,002330905
Этилформиат, 1246		т/год	0,021755110
Пропиональдегид, 1314		т/год	0,008676145
Гексановая кислота, 1531		т/год	0,009712103
Диметилсульфид, 1707		т/год	0,049078491
Метантиол, 1715		т/год	0,000046618
Метиламин, 1849		т/год	0,003366862
Пыль меховая, 2920		т/год	0,268054029
Итого валовый выброс		т/год	1,311957424

**Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен в соответствии с Приложением 9  
«Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов  
4 категории», от «18» 04 2008 года № 100 -п.**

Для расчетов согласно методике были выбраны следующие показатели:

Тип комплекса – животноводческий;

На территории РС1 имеется 20 птичников закрытого типа для содержания родительского стада птицы. В одном птичнике содержится родительское стадо в количестве 11250 голов птицы. Отвод выбросов от содержания птицы осуществляется через 6 крышных шахт оборудованных вентиляторами с диаметрами сечения устьев 0,4 м, высотой 5,5 м. Годовое время работы 1 птичника составляет 8760 часов в год. Выбросы от содержания птицы осуществляется 24 часа в сутки.

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_c = (Q * M * N) / 10^8, \text{ г/с (4.1)}$$

где Q - удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (мкг/(с\*1 центнер живой массы)) (по таблицам 6-8 согласно приложению 2 к настоящей Методике);

M – средняя масса одного животного, кг (по таблицам 4.1-4.3 или исходные данные);

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

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = (M_c * T * 3600) / (10^6), \text{ т/год (4.2)}$$

где: M<sub>c</sub> - максимальный разовый выброс (по формуле (4.1)), г/с;

T - годовой фонд рабочего времени, час/год.

Исходные данные и результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ от содержания курей приведены в таблице

**Птичник №2 – ист. №0165**

Характеристика	Символ	Единицы измерения	Значение параметров
1	2	3	4
Удельное выделение ЗВ	Q		
Аммиак, 0303		10 <sup>-6</sup> г/с на 1ц. живой массы	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
Тип животного: кура			
Количество часов работы в год	T	ч/год	8760
Количество голов в помещении (на площадке)	N	голов	11250
Масса животного	M	кг	3,65
Максимально-разовый выброс	M <sub>c</sub>		

Аммиак, 0303		г/сек	0,005954063
Сероводород, 0333		г/сек	0,000328500
Метан, 0410		г/сек	0,023569875
Метанол, 1052		г/сек	0,000238163
Фенол, 1071		г/сек	0,000073913
Этилформиат, 1246		г/сек	0,000689850
Пропиональдегид, 1314		г/сек	0,000275119
Гексановая кислота, 1531		г/сек	0,000307969
Диметилсульфид, 1707		г/сек	0,001556269
Метантиол, 1715		г/сек	0,000001478
Метиламин, 1849		г/сек	0,000106763
Пыль меховая, 2920		г/сек	0,008499938
Итого максимально-разовый выброс		г/сек	0,041601897
Валовый выброс	М год		
Аммиак, 0303		т/год	0,187767315
Сероводород, 0333		т/год	0,010359576
Метан, 0410		т/год	0,743299578
Метанол, 1052		т/год	0,007510693
Фенол, 1071		т/год	0,002330905
Этилформиат, 1246		т/год	0,021755110
Пропиональдегид, 1314		т/год	0,008676145
Гексановая кислота, 1531		т/год	0,009712103
Диметилсульфид, 1707		т/год	0,049078491
Метантиол, 1715		т/год	0,000046618
Метиламин, 1849		т/год	0,003366862
Пыль меховая, 2920		т/год	0,268054029
Итого валовый выброс		т/год	1,311957424

**Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен в соответствии с Приложением 9  
«Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов  
4 категории», от «18» 04 2008 года № 100 -п.**

Для расчетов согласно методике были выбраны следующие показатели:

Тип комплекса – животноводческий;

На территории РС1 имеется 20 птичников закрытого типа для содержания родительского стада птицы. В одном птичнике содержится родительское стадо в количестве 11250 голов птицы. Отвод выбросов от содержания птицы осуществляется через 6 крышных шахт оборудованных вентиляторами с диаметрами сечения устьев 0,4 м, высотой 5,5 м. Годовое время работы 1 птичника составляет 8760 часов в год. Выбросы от содержания птицы осуществляется 24 часа в сутки.

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_c = (Q * M * N) / 10^8, \text{ г/с (4.1)}$$

где Q - удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (мкг/(с\*1 центнер живой массы)) (по таблицам 6-8 согласно приложению 2 к настоящей Методике);

M – средняя масса одного животного, кг (по таблицам 4.1-4.3 или исходные данные);

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

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = (M_c * T * 3600) / (10^6), \text{ т/год (4.2)}$$

где: M<sub>c</sub> - максимальный разовый выброс (по формуле (4.1)), г/с;

T - годовой фонд рабочего времени, час/год.

Исходные данные и результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ от содержания курей приведены в таблице

**Птичник №3 – ист. №0166**

Характеристика	Символ	Единицы измерения	Значение параметров
1	2	3	4
Удельное выделение ЗВ	Q		
Аммиак, 0303		10 <sup>-6</sup> г/с на 1ц. живой массы	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
Тип животного: кура			
Количество часов работы в год	T	ч/год	8760
Количество голов в помещении (на площадке)	N	голов	11250
Масса животного	M	кг	3,65
Максимально-разовый выброс	M <sub>c</sub>		

Аммиак, 0303		г/сек	0,005954063
Сероводород, 0333		г/сек	0,000328500
Метан, 0410		г/сек	0,023569875
Метанол, 1052		г/сек	0,000238163
Фенол, 1071		г/сек	0,000073913
Этилформиат, 1246		г/сек	0,000689850
Пропиональдегид, 1314		г/сек	0,000275119
Гексановая кислота, 1531		г/сек	0,000307969
Диметилсульфид, 1707		г/сек	0,001556269
Метантиол, 1715		г/сек	0,000001478
Метиламин, 1849		г/сек	0,000106763
Пыль меховая, 2920		г/сек	0,008499938
Итого максимально-разовый выброс		г/сек	0,041601897
Валовый выброс	М год		
Аммиак, 0303		т/год	0,187767315
Сероводород, 0333		т/год	0,010359576
Метан, 0410		т/год	0,743299578
Метанол, 1052		т/год	0,007510693
Фенол, 1071		т/год	0,002330905
Этилформиат, 1246		т/год	0,021755110
Пропиональдегид, 1314		т/год	0,008676145
Гексановая кислота, 1531		т/год	0,009712103
Диметилсульфид, 1707		т/год	0,049078491
Метантиол, 1715		т/год	0,000046618
Метиламин, 1849		т/год	0,003366862
Пыль меховая, 2920		т/год	0,268054029
Итого валовый выброс		т/год	1,311957424

**Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен в соответствии с Приложением 9  
«Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов  
4 категории», от «18» 04 2008 года № 100 -п.**

Для расчетов согласно методике были выбраны следующие показатели:

Тип комплекса – животноводческий;

На территории РС1 имеется 20 птичников закрытого типа для содержания родительского стада птицы. В одном птичнике содержится родительское стадо в количестве 11250 голов птицы. Отвод выбросов от содержания птицы осуществляется через 6 крышных шахт оборудованных вентиляторами с диаметрами сечения устьев 0,4 м, высотой 5,5 м. Годовое время работы 1 птичника составляет 8760 часов в год. Выбросы от содержания птицы осуществляется 24 часа в сутки.

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_c = (Q * M * N) / 10^8, \text{ г/с (4.1)}$$

где Q - удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (мкг/(с\*1 центнер живой массы)) (по таблицам 6-8 согласно приложению 2 к настоящей Методике);

M – средняя масса одного животного, кг (по таблицам 4.1-4.3 или исходные данные);

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

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = (M_c * T * 3600) / (10^6), \text{ т/год (4.2)}$$

где: M<sub>c</sub> - максимальный разовый выброс (по формуле (4.1)), г/с;

T - годовой фонд рабочего времени, час/год.

Исходные данные и результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ от содержания курей приведены в таблице

**Птичник №4 – ист. №0167**

Характеристика	Символ	Единицы измерения	Значение параметров
1	2	3	4
Удельное выделение ЗВ	Q		
Аммиак, 0303		10 <sup>-6</sup> г/с на 1ц. живой массы	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
Тип животного: кура			
Количество часов работы в год	T	ч/год	8760
Количество голов в помещении (на площадке)	N	голов	11250
Масса животного	M	кг	3,65
Максимально-разовый выброс	M <sub>c</sub>		

Аммиак, 0303		г/сек	0,005954063
Сероводород, 0333		г/сек	0,000328500
Метан, 0410		г/сек	0,023569875
Метанол, 1052		г/сек	0,000238163
Фенол, 1071		г/сек	0,000073913
Этилформиат, 1246		г/сек	0,000689850
Пропиональдегид, 1314		г/сек	0,000275119
Гексановая кислота, 1531		г/сек	0,000307969
Диметилсульфид, 1707		г/сек	0,001556269
Метантиол, 1715		г/сек	0,000001478
Метиламин, 1849		г/сек	0,000106763
Пыль меховая, 2920		г/сек	0,008499938
Итого максимально-разовый выброс		г/сек	0,041601897
Валовый выброс	М год		
Аммиак, 0303		т/год	0,187767315
Сероводород, 0333		т/год	0,010359576
Метан, 0410		т/год	0,743299578
Метанол, 1052		т/год	0,007510693
Фенол, 1071		т/год	0,002330905
Этилформиат, 1246		т/год	0,021755110
Пропиональдегид, 1314		т/год	0,008676145
Гексановая кислота, 1531		т/год	0,009712103
Диметилсульфид, 1707		т/год	0,049078491
Метантиол, 1715		т/год	0,000046618
Метиламин, 1849		т/год	0,003366862
Пыль меховая, 2920		т/год	0,268054029
Итого валовый выброс		т/год	1,311957424

**Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен в соответствии с Приложением 9  
«Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов  
4 категории», от «18» 04 2008 года № 100 -п.**

Для расчетов согласно методике были выбраны следующие показатели:

Тип комплекса – животноводческий;

На территории РС1 имеется 20 птичников закрытого типа для содержания родительского стада птицы. В одном птичнике содержится родительское стадо в количестве 11250 голов птицы. Отвод выбросов от содержания птицы осуществляется через 6 крышных шахт оборудованных вентиляторами с диаметрами сечения устьев 0,4 м, высотой 5,5 м. Годовое время работы 1 птичника составляет 8760 часов в год. Выбросы от содержания птицы осуществляется 24 часа в сутки.

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_c = (Q * M * N) / 10^8, \text{ г/с (4.1)}$$

где Q - удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (мкг/(с\*1 центнер живой массы)) (по таблицам 6-8 согласно приложению 2 к настоящей Методике);

M – средняя масса одного животного, кг (по таблицам 4.1-4.3 или исходные данные);

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

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = (M_c * T * 3600) / (10^6), \text{ т/год (4.2)}$$

где: M<sub>c</sub> - максимальный разовый выброс (по формуле (4.1)), г/с;

T - годовой фонд рабочего времени, час/год.

Исходные данные и результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ от содержания курей приведены в таблице

**Птичник №5 – ист. №0168**

Характеристика	Символ	Единицы измерения	Значение параметров
1	2	3	4
Удельное выделение ЗВ	Q		
Аммиак, 0303		10 <sup>-6</sup> г/с на 1ц. живой массы	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
Тип животного: кура			
Количество часов работы в год	T	ч/год	8760
Количество голов в помещении (на площадке)	N	голов	11250
Масса животного	M	кг	3,65
Максимально-разовый выброс	M <sub>c</sub>		

Аммиак, 0303		г/сек	0,005954063
Сероводород, 0333		г/сек	0,000328500
Метан, 0410		г/сек	0,023569875
Метанол, 1052		г/сек	0,000238163
Фенол, 1071		г/сек	0,000073913
Этилформиат, 1246		г/сек	0,000689850
Пропиональдегид, 1314		г/сек	0,000275119
Гексановая кислота, 1531		г/сек	0,000307969
Диметилсульфид, 1707		г/сек	0,001556269
Метантиол, 1715		г/сек	0,000001478
Метиламин, 1849		г/сек	0,000106763
Пыль меховая, 2920		г/сек	0,008499938
Итого максимально-разовый выброс		г/сек	0,041601897
Валовый выброс	М год		
Аммиак, 0303		т/год	0,187767315
Сероводород, 0333		т/год	0,010359576
Метан, 0410		т/год	0,743299578
Метанол, 1052		т/год	0,007510693
Фенол, 1071		т/год	0,002330905
Этилформиат, 1246		т/год	0,021755110
Пропиональдегид, 1314		т/год	0,008676145
Гексановая кислота, 1531		т/год	0,009712103
Диметилсульфид, 1707		т/год	0,049078491
Метантиол, 1715		т/год	0,000046618
Метиламин, 1849		т/год	0,003366862
Пыль меховая, 2920		т/год	0,268054029
Итого валовый выброс		т/год	1,311957424

**Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен в соответствии с Приложением 9  
«Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов  
4 категории», от «18» 04 2008 года № 100 -п.**

Для расчетов согласно методике были выбраны следующие показатели:

Тип комплекса – животноводческий;

На территории РС1 имеется 20 птичников закрытого типа для содержания родительского стада птицы. В одном птичнике содержится родительское стадо в количестве 11250 голов птицы. Отвод выбросов от содержания птицы осуществляется через 6 крышных шахт оборудованных вентиляторами с диаметрами сечения устьев 0,4 м, высотой 5,5 м. Годовое время работы 1 птичника составляет 8760 часов в год. Выбросы от содержания птицы осуществляется 24 часа в сутки.

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_c = (Q * M * N) / 10^8, \text{ г/с (4.1)}$$

где Q - удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (мкг/(с\*1 центнер живой массы)) (по таблицам 6-8 согласно приложению 2 к настоящей Методике);

M – средняя масса одного животного, кг (по таблицам 4.1-4.3 или исходные данные);

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

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = (M_c * T * 3600) / (10^6), \text{ т/год (4.2)}$$

где: M<sub>c</sub> - максимальный разовый выброс (по формуле (4.1)), г/с;

T - годовой фонд рабочего времени, час/год.

Исходные данные и результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ от содержания курей приведены в таблице

**Птичник №6 – ист. №0169**

Характеристика	Символ	Единицы измерения	Значение параметров
1	2	3	4
Удельное выделение ЗВ	Q		
Аммиак, 0303		10 <sup>-6</sup> г/с на 1ц. живой массы	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
Тип животного: кура			
Количество часов работы в год	T	ч/год	8760
Количество голов в помещении (на площадке)	N	голов	11250
Масса животного	M	кг	3,65
Максимально-разовый выброс	M <sub>c</sub>		

Аммиак, 0303		г/сек	0,005954063
Сероводород, 0333		г/сек	0,000328500
Метан, 0410		г/сек	0,023569875
Метанол, 1052		г/сек	0,000238163
Фенол, 1071		г/сек	0,000073913
Этилформиат, 1246		г/сек	0,000689850
Пропиональдегид, 1314		г/сек	0,000275119
Гексановая кислота, 1531		г/сек	0,000307969
Диметилсульфид, 1707		г/сек	0,001556269
Метантиол, 1715		г/сек	0,000001478
Метиламин, 1849		г/сек	0,000106763
Пыль меховая, 2920		г/сек	0,008499938
Итого максимально-разовый выброс		г/сек	0,041601897
Валовый выброс	М год		
Аммиак, 0303		т/год	0,187767315
Сероводород, 0333		т/год	0,010359576
Метан, 0410		т/год	0,743299578
Метанол, 1052		т/год	0,007510693
Фенол, 1071		т/год	0,002330905
Этилформиат, 1246		т/год	0,021755110
Пропиональдегид, 1314		т/год	0,008676145
Гексановая кислота, 1531		т/год	0,009712103
Диметилсульфид, 1707		т/год	0,049078491
Метантиол, 1715		т/год	0,000046618
Метиламин, 1849		т/год	0,003366862
Пыль меховая, 2920		т/год	0,268054029
Итого валовый выброс		т/год	1,311957424

**Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен в соответствии с Приложением 9  
«Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов  
4 категории», от «18» 04 2008 года № 100 -п.**

Для расчетов согласно методике были выбраны следующие показатели:

Тип комплекса – животноводческий;

На территории РС1 имеется 20 птичников закрытого типа для содержания родительского стада птицы. В одном птичнике содержится родительское стадо в количестве 11250 голов птицы. Отвод выбросов от содержания птицы осуществляется через 6 крышных шахт оборудованных вентиляторами с диаметрами сечения устьев 0,4 м, высотой 5,5 м. Годовое время работы 1 птичника составляет 8760 часов в год. Выбросы от содержания птицы осуществляется 24 часа в сутки.

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_c = (Q * M * N) / 10^8, \text{ г/с (4.1)}$$

где Q - удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (мкг/(с\*1 центнер живой массы)) (по таблицам 6-8 согласно приложению 2 к настоящей Методике);

M – средняя масса одного животного, кг (по таблицам 4.1-4.3 или исходные данные);

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

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = (M_c * T * 3600) / (10^6), \text{ т/год (4.2)}$$

где: M<sub>c</sub> - максимальный разовый выброс (по формуле (4.1)), г/с;

T - годовой фонд рабочего времени, час/год.

Исходные данные и результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ от содержания курей приведены в таблице

**Птичник №7 – ист. №0170**

Характеристика	Символ	Единицы измерения	Значение параметров
1	2	3	4
Удельное выделение ЗВ	Q		
Аммиак, 0303		10 <sup>-6</sup> г/с на 1ц. живой массы	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
Тип животного: кура			
Количество часов работы в год	T	ч/год	8760
Количество голов в помещении (на площадке)	N	голов	11250
Масса животного	M	кг	3,65
Максимально-разовый выброс	M <sub>c</sub>		

Аммиак, 0303		г/сек	0,005954063
Сероводород, 0333		г/сек	0,000328500
Метан, 0410		г/сек	0,023569875
Метанол, 1052		г/сек	0,000238163
Фенол, 1071		г/сек	0,000073913
Этилформиат, 1246		г/сек	0,000689850
Пропиональдегид, 1314		г/сек	0,000275119
Гексановая кислота, 1531		г/сек	0,000307969
Диметилсульфид, 1707		г/сек	0,001556269
Метантиол, 1715		г/сек	0,000001478
Метиламин, 1849		г/сек	0,000106763
Пыль меховая, 2920		г/сек	0,008499938
Итого максимально-разовый выброс		г/сек	0,041601897
Валовый выброс	М год		
Аммиак, 0303		т/год	0,187767315
Сероводород, 0333		т/год	0,010359576
Метан, 0410		т/год	0,743299578
Метанол, 1052		т/год	0,007510693
Фенол, 1071		т/год	0,002330905
Этилформиат, 1246		т/год	0,021755110
Пропиональдегид, 1314		т/год	0,008676145
Гексановая кислота, 1531		т/год	0,009712103
Диметилсульфид, 1707		т/год	0,049078491
Метантиол, 1715		т/год	0,000046618
Метиламин, 1849		т/год	0,003366862
Пыль меховая, 2920		т/год	0,268054029
Итого валовый выброс		т/год	1,311957424

**Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен в соответствии с Приложением 9  
«Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов  
4 категории», от «18» 04 2008 года № 100 -п.**

Для расчетов согласно методике были выбраны следующие показатели:

Тип комплекса – животноводческий;

На территории РС1 имеется 20 птичников закрытого типа для содержания родительского стада птицы. В одном птичнике содержится родительское стадо в количестве 11250 голов птицы. Отвод выбросов от содержания птицы осуществляется через 6 крышных шахт оборудованных вентиляторами с диаметрами сечения устьев 0,4 м, высотой 5,5 м. Годовое время работы 1 птичника составляет 8760 часов в год. Выбросы от содержания птицы осуществляется 24 часа в сутки.

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_c = (Q * M * N) / 10^8, \text{ г/с (4.1)}$$

где Q - удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (мкг/(с\*1 центнер живой массы)) (по таблицам 6-8 согласно приложению 2 к настоящей Методике);

M – средняя масса одного животного, кг (по таблицам 4.1-4.3 или исходные данные);

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

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = (M_c * T * 3600) / (10^6), \text{ т/год (4.2)}$$

где: M<sub>c</sub> - максимальный разовый выброс (по формуле (4.1)), г/с;

T - годовой фонд рабочего времени, час/год.

Исходные данные и результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ от содержания курей приведены в таблице

**Птичник №8 – ист. №0171**

Характеристика	Символ	Единицы измерения	Значение параметров
1	2	3	4
Удельное выделение ЗВ	Q		
Аммиак, 0303		10 <sup>-6</sup> г/с на 1ц. живой массы	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
Тип животного: кура			
Количество часов работы в год	T	ч/год	8760
Количество голов в помещении (на площадке)	N	голов	11250
Масса животного	M	кг	3,65
Максимально-разовый выброс	M <sub>c</sub>		

Аммиак, 0303		г/сек	0,005954063
Сероводород, 0333		г/сек	0,000328500
Метан, 0410		г/сек	0,023569875
Метанол, 1052		г/сек	0,000238163
Фенол, 1071		г/сек	0,000073913
Этилформиат, 1246		г/сек	0,000689850
Пропиональдегид, 1314		г/сек	0,000275119
Гексановая кислота, 1531		г/сек	0,000307969
Диметилсульфид, 1707		г/сек	0,001556269
Метантиол, 1715		г/сек	0,000001478
Метиламин, 1849		г/сек	0,000106763
Пыль меховая, 2920		г/сек	0,008499938
Итого максимально-разовый выброс		г/сек	0,041601897
Валовый выброс	М год		
Аммиак, 0303		т/год	0,187767315
Сероводород, 0333		т/год	0,010359576
Метан, 0410		т/год	0,743299578
Метанол, 1052		т/год	0,007510693
Фенол, 1071		т/год	0,002330905
Этилформиат, 1246		т/год	0,021755110
Пропиональдегид, 1314		т/год	0,008676145
Гексановая кислота, 1531		т/год	0,009712103
Диметилсульфид, 1707		т/год	0,049078491
Метантиол, 1715		т/год	0,000046618
Метиламин, 1849		т/год	0,003366862
Пыль меховая, 2920		т/год	0,268054029
Итого валовый выброс		т/год	1,311957424

**Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен в соответствии с Приложением 9  
«Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов  
4 категории», от «18» 04 2008 года № 100 -п.**

Для расчетов согласно методике были выбраны следующие показатели:

Тип комплекса – животноводческий;

На территории РС1 имеется 20 птичников закрытого типа для содержания родительского стада птицы. В одном птичнике содержится родительское стадо в количестве 11250 голов птицы. Отвод выбросов от содержания птицы осуществляется через 6 крышных шахт оборудованных вентиляторами с диаметрами сечения устьев 0,4 м, высотой 5,5 м. Годовое время работы 1 птичника составляет 8760 часов в год. Выбросы от содержания птицы осуществляется 24 часа в сутки.

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_c = (Q * M * N) / 10^8, \text{ г/с (4.1)}$$

где Q - удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (мкг/(с\*1 центнер живой массы)) (по таблицам 6-8 согласно приложению 2 к настоящей Методике);

M – средняя масса одного животного, кг (по таблицам 4.1-4.3 или исходные данные);

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

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = (M_c * T * 3600) / (10^6), \text{ т/год (4.2)}$$

где: M<sub>c</sub> - максимальный разовый выброс (по формуле (4.1)), г/с;

T - годовой фонд рабочего времени, час/год.

Исходные данные и результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ от содержания курей приведены в таблице

**Птичник №9 – ист. №0172**

Характеристика	Символ	Единицы измерения	Значение параметров
1	2	3	4
Удельное выделение ЗВ	Q		
Аммиак, 0303		10 <sup>-6</sup> г/с на 1ц. живой массы	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
Тип животного: кура			
Количество часов работы в год	T	ч/год	8760
Количество голов в помещении (на площадке)	N	голов	11250
Масса животного	M	кг	3,65
Максимально-разовый выброс	M <sub>c</sub>		

Аммиак, 0303		г/сек	0,005954063
Сероводород, 0333		г/сек	0,000328500
Метан, 0410		г/сек	0,023569875
Метанол, 1052		г/сек	0,000238163
Фенол, 1071		г/сек	0,000073913
Этилформиат, 1246		г/сек	0,000689850
Пропиональдегид, 1314		г/сек	0,000275119
Гексановая кислота, 1531		г/сек	0,000307969
Диметилсульфид, 1707		г/сек	0,001556269
Метантиол, 1715		г/сек	0,000001478
Метиламин, 1849		г/сек	0,000106763
Пыль меховая, 2920		г/сек	0,008499938
Итого максимально-разовый выброс		г/сек	0,041601897
Валовый выброс	М год		
Аммиак, 0303		т/год	0,187767315
Сероводород, 0333		т/год	0,010359576
Метан, 0410		т/год	0,743299578
Метанол, 1052		т/год	0,007510693
Фенол, 1071		т/год	0,002330905
Этилформиат, 1246		т/год	0,021755110
Пропиональдегид, 1314		т/год	0,008676145
Гексановая кислота, 1531		т/год	0,009712103
Диметилсульфид, 1707		т/год	0,049078491
Метантиол, 1715		т/год	0,000046618
Метиламин, 1849		т/год	0,003366862
Пыль меховая, 2920		т/год	0,268054029
Итого валовый выброс		т/год	1,311957424

**Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен в соответствии с Приложением 9  
«Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов  
4 категории», от «18» 04 2008 года № 100 -п.**

Для расчетов согласно методике были выбраны следующие показатели:

Тип комплекса – животноводческий;

На территории РС1 имеется 20 птичников закрытого типа для содержания родительского стада птицы. В одном птичнике содержится родительское стадо в количестве 11250 голов птицы. Отвод выбросов от содержания птицы осуществляется через 6 крышных шахт оборудованных вентиляторами с диаметрами сечения устьев 0,4 м, высотой 5,5 м. Годовое время работы 1 птичника составляет 8760 часов в год. Выбросы от содержания птицы осуществляется 24 часа в сутки.

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_c = (Q * M * N) / 10^8, \text{ г/с (4.1)}$$

где Q - удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (мкг/(с\*1 центнер живой массы)) (по таблицам 6-8 согласно приложению 2 к настоящей Методике);

M – средняя масса одного животного, кг (по таблицам 4.1-4.3 или исходные данные);

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

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = (M_c * T * 3600) / (10^6), \text{ т/год (4.2)}$$

где: M<sub>c</sub> - максимальный разовый выброс (по формуле (4.1)), г/с;

T - годовой фонд рабочего времени, час/год.

Исходные данные и результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ от содержания курей приведены в таблице

**Птичник №10 – ист. №0173**

Характеристика	Символ	Единицы измерения	Значение параметров
1	2	3	4
Удельное выделение ЗВ	Q		
Аммиак, 0303		10 <sup>-6</sup> г/с на 1ц. живой массы	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
Тип животного: кура			
Количество часов работы в год	T	ч/год	8760
Количество голов в помещении (на площадке)	N	голов	11250
Масса животного	M	кг	3,65
Максимально-разовый выброс	M <sub>c</sub>		

Аммиак, 0303		г/сек	0,005954063
Сероводород, 0333		г/сек	0,000328500
Метан, 0410		г/сек	0,023569875
Метанол, 1052		г/сек	0,000238163
Фенол, 1071		г/сек	0,000073913
Этилформиат, 1246		г/сек	0,000689850
Пропиональдегид, 1314		г/сек	0,000275119
Гексановая кислота, 1531		г/сек	0,000307969
Диметилсульфид, 1707		г/сек	0,001556269
Метантиол, 1715		г/сек	0,000001478
Метиламин, 1849		г/сек	0,000106763
Пыль меховая, 2920		г/сек	0,008499938
Итого максимально-разовый выброс		г/сек	0,041601897
Валовый выброс	М год		
Аммиак, 0303		т/год	0,187767315
Сероводород, 0333		т/год	0,010359576
Метан, 0410		т/год	0,743299578
Метанол, 1052		т/год	0,007510693
Фенол, 1071		т/год	0,002330905
Этилформиат, 1246		т/год	0,021755110
Пропиональдегид, 1314		т/год	0,008676145
Гексановая кислота, 1531		т/год	0,009712103
Диметилсульфид, 1707		т/год	0,049078491
Метантиол, 1715		т/год	0,000046618
Метиламин, 1849		т/год	0,003366862
Пыль меховая, 2920		т/год	0,268054029
Итого валовый выброс		т/год	1,311957424

**Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен в соответствии с Приложением 9  
«Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов  
4 категории», от «18» 04 2008 года № 100 -п.**

Для расчетов согласно методике были выбраны следующие показатели:

Тип комплекса – животноводческий;

На территории РС1 имеется 20 птичников закрытого типа для содержания родительского стада птицы. В одном птичнике содержится родительское стадо в количестве 11250 голов птицы. Отвод выбросов от содержания птицы осуществляется через 6 крышных шахт оборудованных вентиляторами с диаметрами сечения устьев 0,4 м, высотой 5,5 м. Годовое время работы 1 птичника составляет 8760 часов в год. Выбросы от содержания птицы осуществляется 24 часа в сутки.

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_c = (Q * M * N) / 10^8, \text{ г/с (4.1)}$$

где Q - удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (мкг/(с\*1 центнер живой массы)) (по таблицам 6-8 согласно приложению 2 к настоящей Методике);

M – средняя масса одного животного, кг (по таблицам 4.1-4.3 или исходные данные);

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

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = (M_c * T * 3600) / (10^6), \text{ т/год (4.2)}$$

где: M<sub>c</sub> - максимальный разовый выброс (по формуле (4.1)), г/с;

T - годовой фонд рабочего времени, час/год.

Исходные данные и результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ от содержания курей приведены в таблице

**Птичник №11 – ист. №0174**

Характеристика	Символ	Единицы измерения	Значение параметров
1	2	3	4
Удельное выделение ЗВ	Q		
Аммиак, 0303		10 <sup>-6</sup> г/с на 1ц. живой массы	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
Тип животного: кура			
Количество часов работы в год	T	ч/год	8760
Количество голов в помещении (на площадке)	N	голов	11250
Масса животного	M	кг	3,65
Максимально-разовый выброс	M <sub>c</sub>		

Аммиак, 0303		г/сек	0,005954063
Сероводород, 0333		г/сек	0,000328500
Метан, 0410		г/сек	0,023569875
Метанол, 1052		г/сек	0,000238163
Фенол, 1071		г/сек	0,000073913
Этилформиат, 1246		г/сек	0,000689850
Пропиональдегид, 1314		г/сек	0,000275119
Гексановая кислота, 1531		г/сек	0,000307969
Диметилсульфид, 1707		г/сек	0,001556269
Метантиол, 1715		г/сек	0,000001478
Метиламин, 1849		г/сек	0,000106763
Пыль меховая, 2920		г/сек	0,008499938
Итого максимально-разовый выброс		г/сек	0,041601897
Валовый выброс	М год		
Аммиак, 0303		т/год	0,187767315
Сероводород, 0333		т/год	0,010359576
Метан, 0410		т/год	0,743299578
Метанол, 1052		т/год	0,007510693
Фенол, 1071		т/год	0,002330905
Этилформиат, 1246		т/год	0,021755110
Пропиональдегид, 1314		т/год	0,008676145
Гексановая кислота, 1531		т/год	0,009712103
Диметилсульфид, 1707		т/год	0,049078491
Метантиол, 1715		т/год	0,000046618
Метиламин, 1849		т/год	0,003366862
Пыль меховая, 2920		т/год	0,268054029
Итого валовый выброс		т/год	1,311957424

**Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен в соответствии с Приложением 9  
«Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов  
4 категории», от «18» 04 2008 года № 100 -п.**

Для расчетов согласно методике были выбраны следующие показатели:

Тип комплекса – животноводческий;

На территории РС1 имеется 20 птичников закрытого типа для содержания родительского стада птицы. В одном птичнике содержится родительское стадо в количестве 11250 голов птицы. Отвод выбросов от содержания птицы осуществляется через 6 крышных шахт оборудованных вентиляторами с диаметрами сечения устьев 0,4 м, высотой 5,5 м. Годовое время работы 1 птичника составляет 8760 часов в год. Выбросы от содержания птицы осуществляется 24 часа в сутки.

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_c = (Q * M * N) / 10^8, \text{ г/с (4.1)}$$

где Q - удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (мкг/(с\*1 центнер живой массы)) (по таблицам 6-8 согласно приложению 2 к настоящей Методике);

M – средняя масса одного животного, кг (по таблицам 4.1-4.3 или исходные данные);

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

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = (M_c * T * 3600) / (10^6), \text{ т/год (4.2)}$$

где: M<sub>c</sub> - максимальный разовый выброс (по формуле (4.1)), г/с;

T - годовой фонд рабочего времени, час/год.

Исходные данные и результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ от содержания курей приведены в таблице

**Птичник №12 – ист. №0175**

Характеристика	Символ	Единицы измерения	Значение параметров
1	2	3	4
Удельное выделение ЗВ	Q		
Аммиак, 0303		10 <sup>-6</sup> г/с на 1ц. живой массы	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
Тип животного: кура			
Количество часов работы в год	T	ч/год	8760
Количество голов в помещении (на площадке)	N	голов	11250
Масса животного	M	кг	3,65
Максимально-разовый выброс	M <sub>c</sub>		

Аммиак, 0303		г/сек	0,005954063
Сероводород, 0333		г/сек	0,000328500
Метан, 0410		г/сек	0,023569875
Метанол, 1052		г/сек	0,000238163
Фенол, 1071		г/сек	0,000073913
Этилформиат, 1246		г/сек	0,000689850
Пропиональдегид, 1314		г/сек	0,000275119
Гексановая кислота, 1531		г/сек	0,000307969
Диметилсульфид, 1707		г/сек	0,001556269
Метантиол, 1715		г/сек	0,000001478
Метиламин, 1849		г/сек	0,000106763
Пыль меховая, 2920		г/сек	0,008499938
Итого максимально-разовый выброс		г/сек	0,041601897
Валовый выброс	М год		
Аммиак, 0303		т/год	0,187767315
Сероводород, 0333		т/год	0,010359576
Метан, 0410		т/год	0,743299578
Метанол, 1052		т/год	0,007510693
Фенол, 1071		т/год	0,002330905
Этилформиат, 1246		т/год	0,021755110
Пропиональдегид, 1314		т/год	0,008676145
Гексановая кислота, 1531		т/год	0,009712103
Диметилсульфид, 1707		т/год	0,049078491
Метантиол, 1715		т/год	0,000046618
Метиламин, 1849		т/год	0,003366862
Пыль меховая, 2920		т/год	0,268054029
Итого валовый выброс		т/год	1,311957424

**Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен в соответствии с Приложением 9  
«Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов  
4 категории», от «18» 04 2008 года № 100 -п.**

Для расчетов согласно методике были выбраны следующие показатели:

Тип комплекса – животноводческий;

На территории РС1 имеется 20 птичников закрытого типа для содержания родительского стада птицы. В одном птичнике содержится родительское стадо в количестве 11250 голов птицы. Отвод выбросов от содержания птицы осуществляется через 6 крышных шахт оборудованных вентиляторами с диаметрами сечения устьев 0,4 м, высотой 5,5 м. Годовое время работы 1 птичника составляет 8760 часов в год. Выбросы от содержания птицы осуществляется 24 часа в сутки.

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_c = (Q * M * N) / 10^8, \text{ г/с (4.1)}$$

где Q - удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (мкг/(с\*1 центнер живой массы)) (по таблицам 6-8 согласно приложению 2 к настоящей Методике);

M – средняя масса одного животного, кг (по таблицам 4.1-4.3 или исходные данные);

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

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = (M_c * T * 3600) / (10^6), \text{ т/год (4.2)}$$

где: M<sub>c</sub> - максимальный разовый выброс (по формуле (4.1)), г/с;

T - годовой фонд рабочего времени, час/год.

Исходные данные и результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ от содержания курей приведены в таблице

**Птичник №13 – ист. №0176**

Характеристика	Символ	Единицы измерения	Значение параметров
1	2	3	4
Удельное выделение ЗВ	Q		
Аммиак, 0303		10 <sup>-6</sup> г/с на 1ц. живой массы	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
Тип животного: кура			
Количество часов работы в год	T	ч/год	8760
Количество голов в помещении (на площадке)	N	голов	11250
Масса животного	M	кг	3,65
Максимально-разовый выброс	M <sub>c</sub>		

Аммиак, 0303		г/сек	0,005954063
Сероводород, 0333		г/сек	0,000328500
Метан, 0410		г/сек	0,023569875
Метанол, 1052		г/сек	0,000238163
Фенол, 1071		г/сек	0,000073913
Этилформиат, 1246		г/сек	0,000689850
Пропиональдегид, 1314		г/сек	0,000275119
Гексановая кислота, 1531		г/сек	0,000307969
Диметилсульфид, 1707		г/сек	0,001556269
Метантиол, 1715		г/сек	0,000001478
Метиламин, 1849		г/сек	0,000106763
Пыль меховая, 2920		г/сек	0,008499938
Итого максимально-разовый выброс		г/сек	0,041601897
Валовый выброс	М год		
Аммиак, 0303		т/год	0,187767315
Сероводород, 0333		т/год	0,010359576
Метан, 0410		т/год	0,743299578
Метанол, 1052		т/год	0,007510693
Фенол, 1071		т/год	0,002330905
Этилформиат, 1246		т/год	0,021755110
Пропиональдегид, 1314		т/год	0,008676145
Гексановая кислота, 1531		т/год	0,009712103
Диметилсульфид, 1707		т/год	0,049078491
Метантиол, 1715		т/год	0,000046618
Метиламин, 1849		т/год	0,003366862
Пыль меховая, 2920		т/год	0,268054029
Итого валовый выброс		т/год	1,311957424

**Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен в соответствии с Приложением 9  
«Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов  
4 категории», от «18» 04 2008 года № 100 -п.**

Для расчетов согласно методике были выбраны следующие показатели:

Тип комплекса – животноводческий;

На территории РС1 имеется 20 птичников закрытого типа для содержания родительского стада птицы. В одном птичнике содержится родительское стадо в количестве 11250 голов птицы. Отвод выбросов от содержания птицы осуществляется через 6 крышных шахт оборудованных вентиляторами с диаметрами сечения устьев 0,4 м, высотой 5,5 м. Годовое время работы 1 птичника составляет 8760 часов в год. Выбросы от содержания птицы осуществляется 24 часа в сутки.

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_c = (Q * M * N) / 10^8, \text{ г/с (4.1)}$$

где Q - удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (мкг/(с\*1 центнер живой массы)) (по таблицам 6-8 согласно приложению 2 к настоящей Методике);

M – средняя масса одного животного, кг (по таблицам 4.1-4.3 или исходные данные);

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

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = (M_c * T * 3600) / (10^6), \text{ т/год (4.2)}$$

где: M<sub>c</sub> - максимальный разовый выброс (по формуле (4.1)), г/с;

T - годовой фонд рабочего времени, час/год.

Исходные данные и результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ от содержания курей приведены в таблице

**Птичник №14 – ист. №0177**

Характеристика	Символ	Единицы измерения	Значение параметров
1	2	3	4
Удельное выделение ЗВ	Q		
Аммиак, 0303		10 <sup>-6</sup> г/с на 1ц. живой массы	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
Тип животного: кура			
Количество часов работы в год	T	ч/год	8760
Количество голов в помещении (на площадке)	N	голов	11250
Масса животного	M	кг	3,65
Максимально-разовый выброс	M <sub>c</sub>		

Аммиак, 0303		г/сек	0,005954063
Сероводород, 0333		г/сек	0,000328500
Метан, 0410		г/сек	0,023569875
Метанол, 1052		г/сек	0,000238163
Фенол, 1071		г/сек	0,000073913
Этилформиат, 1246		г/сек	0,000689850
Пропиональдегид, 1314		г/сек	0,000275119
Гексановая кислота, 1531		г/сек	0,000307969
Диметилсульфид, 1707		г/сек	0,001556269
Метантиол, 1715		г/сек	0,000001478
Метиламин, 1849		г/сек	0,000106763
Пыль меховая, 2920		г/сек	0,008499938
Итого максимально-разовый выброс		г/сек	0,041601897
Валовый выброс	М год		
Аммиак, 0303		т/год	0,187767315
Сероводород, 0333		т/год	0,010359576
Метан, 0410		т/год	0,743299578
Метанол, 1052		т/год	0,007510693
Фенол, 1071		т/год	0,002330905
Этилформиат, 1246		т/год	0,021755110
Пропиональдегид, 1314		т/год	0,008676145
Гексановая кислота, 1531		т/год	0,009712103
Диметилсульфид, 1707		т/год	0,049078491
Метантиол, 1715		т/год	0,000046618
Метиламин, 1849		т/год	0,003366862
Пыль меховая, 2920		т/год	0,268054029
Итого валовый выброс		т/год	1,311957424

**Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен в соответствии с Приложением 9  
«Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов  
4 категории», от «18» 04 2008 года № 100 -п.**

Для расчетов согласно методике были выбраны следующие показатели:

Тип комплекса – животноводческий;

На территории РС1 имеется 20 птичников закрытого типа для содержания родительского стада птицы. В одном птичнике содержится родительское стадо в количестве 11250 голов птицы. Отвод выбросов от содержания птицы осуществляется через 6 крышных шахт оборудованных вентиляторами с диаметрами сечения устьев 0,4 м, высотой 5,5 м. Годовое время работы 1 птичника составляет 8760 часов в год. Выбросы от содержания птицы осуществляется 24 часа в сутки.

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_c = (Q * M * N) / 10^8, \text{ г/с (4.1)}$$

где Q - удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (мкг/(с\*1 центнер живой массы)) (по таблицам 6-8 согласно приложению 2 к настоящей Методике);

M – средняя масса одного животного, кг (по таблицам 4.1-4.3 или исходные данные);

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

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = (M_c * T * 3600) / (10^6), \text{ т/год (4.2)}$$

где: M<sub>c</sub> - максимальный разовый выброс (по формуле (4.1)), г/с;

T - годовой фонд рабочего времени, час/год.

Исходные данные и результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ от содержания курей приведены в таблице

**Птичник №15 – ист. №0178**

Характеристика	Символ	Единицы измерения	Значение параметров
1	2	3	4
Удельное выделение ЗВ	Q		
Аммиак, 0303		10 <sup>-6</sup> г/с на 1ц. живой массы	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
Тип животного: кура			
Количество часов работы в год	T	ч/год	8760
Количество голов в помещение (на площадке)	N	голов	11250
Масса животного	M	кг	3,65
Максимально-разовый выброс	M <sub>c</sub>		

Аммиак, 0303		г/сек	0,005954063
Сероводород, 0333		г/сек	0,000328500
Метан, 0410		г/сек	0,023569875
Метанол, 1052		г/сек	0,000238163
Фенол, 1071		г/сек	0,000073913
Этилформиат, 1246		г/сек	0,000689850
Пропиональдегид, 1314		г/сек	0,000275119
Гексановая кислота, 1531		г/сек	0,000307969
Диметилсульфид, 1707		г/сек	0,001556269
Метантиол, 1715		г/сек	0,000001478
Метиламин, 1849		г/сек	0,000106763
Пыль меховая, 2920		г/сек	0,008499938
Итого максимально-разовый выброс		г/сек	0,041601897
Валовый выброс	М год		
Аммиак, 0303		т/год	0,187767315
Сероводород, 0333		т/год	0,010359576
Метан, 0410		т/год	0,743299578
Метанол, 1052		т/год	0,007510693
Фенол, 1071		т/год	0,002330905
Этилформиат, 1246		т/год	0,021755110
Пропиональдегид, 1314		т/год	0,008676145
Гексановая кислота, 1531		т/год	0,009712103
Диметилсульфид, 1707		т/год	0,049078491
Метантиол, 1715		т/год	0,000046618
Метиламин, 1849		т/год	0,003366862
Пыль меховая, 2920		т/год	0,268054029
Итого валовый выброс		т/год	1,311957424

**Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен в соответствии с Приложением 9  
«Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов  
4 категории», от «18» 04 2008 года № 100 -п.**

Для расчетов согласно методике были выбраны следующие показатели:

Тип комплекса – животноводческий;

На территории РС1 имеется 20 птичников закрытого типа для содержания родительского стада птицы. В одном птичнике содержится родительское стадо в количестве 11250 голов птицы. Отвод выбросов от содержания птицы осуществляется через 6 крышных шахт оборудованных вентиляторами с диаметрами сечения устьев 0,4 м, высотой 5,5 м. Годовое время работы 1 птичника составляет 8760 часов в год. Выбросы от содержания птицы осуществляется 24 часа в сутки.

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_c = (Q * M * N) / 10^8, \text{ г/с (4.1)}$$

где Q - удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (мкг/(с\*1 центнер живой массы)) (по таблицам 6-8 согласно приложению 2 к настоящей Методике);

M – средняя масса одного животного, кг (по таблицам 4.1-4.3 или исходные данные);

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

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = (M_c * T * 3600) / (10^6), \text{ т/год (4.2)}$$

где: M<sub>c</sub> - максимальный разовый выброс (по формуле (4.1)), г/с;

T - годовой фонд рабочего времени, час/год.

Исходные данные и результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ от содержания курей приведены в таблице

**Птичник №16 – ист. №0179**

Характеристика	Символ	Единицы измерения	Значение параметров
1	2	3	4
Удельное выделение ЗВ	Q		
Аммиак, 0303		10 <sup>-6</sup> г/с на 1ц. живой массы	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
Тип животного: кура			
Количество часов работы в год	T	ч/год	8760
Количество голов в помещении (на площадке)	N	голов	11250
Масса животного	M	кг	3,65
Максимально-разовый выброс	M <sub>c</sub>		

Аммиак, 0303		г/сек	0,005954063
Сероводород, 0333		г/сек	0,000328500
Метан, 0410		г/сек	0,023569875
Метанол, 1052		г/сек	0,000238163
Фенол, 1071		г/сек	0,000073913
Этилформиат, 1246		г/сек	0,000689850
Пропиональдегид, 1314		г/сек	0,000275119
Гексановая кислота, 1531		г/сек	0,000307969
Диметилсульфид, 1707		г/сек	0,001556269
Метантиол, 1715		г/сек	0,000001478
Метиламин, 1849		г/сек	0,000106763
Пыль меховая, 2920		г/сек	0,008499938
Итого максимально-разовый выброс		г/сек	0,041601897
Валовый выброс	М год		
Аммиак, 0303		т/год	0,187767315
Сероводород, 0333		т/год	0,010359576
Метан, 0410		т/год	0,743299578
Метанол, 1052		т/год	0,007510693
Фенол, 1071		т/год	0,002330905
Этилформиат, 1246		т/год	0,021755110
Пропиональдегид, 1314		т/год	0,008676145
Гексановая кислота, 1531		т/год	0,009712103
Диметилсульфид, 1707		т/год	0,049078491
Метантиол, 1715		т/год	0,000046618
Метиламин, 1849		т/год	0,003366862
Пыль меховая, 2920		т/год	0,268054029
Итого валовый выброс		т/год	1,311957424

**Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен в соответствии с Приложением 9  
«Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов  
4 категории», от «18» 04 2008 года № 100 -п.**

Для расчетов согласно методике были выбраны следующие показатели:

Тип комплекса – животноводческий;

На территории РС1 имеется 20 птичников закрытого типа для содержания родительского стада птицы. В одном птичнике содержится родительское стадо в количестве 11250 голов птицы. Отвод выбросов от содержания птицы осуществляется через 6 крышных шахт оборудованных вентиляторами с диаметрами сечения устьев 0,4 м, высотой 5,5 м. Годовое время работы 1 птичника составляет 8760 часов в год. Выбросы от содержания птицы осуществляется 24 часа в сутки.

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_c = (Q * M * N) / 10^8, \text{ г/с (4.1)}$$

где Q - удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (мкг/(с\*1 центнер живой массы)) (по таблицам 6-8 согласно приложению 2 к настоящей Методике);

M – средняя масса одного животного, кг (по таблицам 4.1-4.3 или исходные данные);

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

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = (M_c * T * 3600) / (10^6), \text{ т/год (4.2)}$$

где: M<sub>c</sub> - максимальный разовый выброс (по формуле (4.1)), г/с;

T - годовой фонд рабочего времени, час/год.

Исходные данные и результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ от содержания курей приведены в таблице

**Птичник №17 – ист. №0180**

Характеристика	Символ	Единицы измерения	Значение параметров
1	2	3	4
Удельное выделение ЗВ	Q		
Аммиак, 0303		10 <sup>-6</sup> г/с на 1ц. живой массы	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
Тип животного: кура			
Количество часов работы в год	T	ч/год	8760
Количество голов в помещении (на площадке)	N	голов	11250
Масса животного	M	кг	3,65
Максимально-разовый выброс	M <sub>c</sub>		

Аммиак, 0303		г/сек	0,005954063
Сероводород, 0333		г/сек	0,000328500
Метан, 0410		г/сек	0,023569875
Метанол, 1052		г/сек	0,000238163
Фенол, 1071		г/сек	0,000073913
Этилформиат, 1246		г/сек	0,000689850
Пропиональдегид, 1314		г/сек	0,000275119
Гексановая кислота, 1531		г/сек	0,000307969
Диметилсульфид, 1707		г/сек	0,001556269
Метантиол, 1715		г/сек	0,000001478
Метиламин, 1849		г/сек	0,000106763
Пыль меховая, 2920		г/сек	0,008499938
Итого максимально-разовый выброс		г/сек	0,041601897
Валовый выброс	М год		
Аммиак, 0303		т/год	0,187767315
Сероводород, 0333		т/год	0,010359576
Метан, 0410		т/год	0,743299578
Метанол, 1052		т/год	0,007510693
Фенол, 1071		т/год	0,002330905
Этилформиат, 1246		т/год	0,021755110
Пропиональдегид, 1314		т/год	0,008676145
Гексановая кислота, 1531		т/год	0,009712103
Диметилсульфид, 1707		т/год	0,049078491
Метантиол, 1715		т/год	0,000046618
Метиламин, 1849		т/год	0,003366862
Пыль меховая, 2920		т/год	0,268054029
Итого валовый выброс		т/год	1,311957424

**Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен в соответствии с Приложением 9  
«Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов  
4 категории», от «18» 04 2008 года № 100 -п.**

Для расчетов согласно методике были выбраны следующие показатели:

Тип комплекса – животноводческий;

На территории РС1 имеется 20 птичников закрытого типа для содержания родительского стада птицы. В одном птичнике содержится родительское стадо в количестве 11250 голов птицы. Отвод выбросов от содержания птицы осуществляется через 6 крышных шахт оборудованных вентиляторами с диаметрами сечения устьев 0,4 м, высотой 5,5 м. Годовое время работы 1 птичника составляет 8760 часов в год. Выбросы от содержания птицы осуществляется 24 часа в сутки.

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_c = (Q * M * N) / 10^8, \text{ г/с (4.1)}$$

где Q - удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (мкг/(с\*1 центнер живой массы)) (по таблицам 6-8 согласно приложению 2 к настоящей Методике);

M – средняя масса одного животного, кг (по таблицам 4.1-4.3 или исходные данные);

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

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = (M_c * T * 3600) / (10^6), \text{ т/год (4.2)}$$

где: M<sub>c</sub> - максимальный разовый выброс (по формуле (4.1)), г/с;

T - годовой фонд рабочего времени, час/год.

Исходные данные и результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ от содержания курей приведены в таблице

**Птичник №18 – ист. №0181**

Характеристика	Символ	Единицы измерения	Значение параметров
1	2	3	4
Удельное выделение ЗВ	Q		
Аммиак, 0303		10 <sup>-6</sup> г/с на 1ц. живой массы	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
Тип животного: кура			
Количество часов работы в год	T	ч/год	8760
Количество голов в помещении (на площадке)	N	голов	11250
Масса животного	M	кг	3,65
Максимально-разовый выброс	M <sub>c</sub>		

Аммиак, 0303		г/сек	0,005954063
Сероводород, 0333		г/сек	0,000328500
Метан, 0410		г/сек	0,023569875
Метанол, 1052		г/сек	0,000238163
Фенол, 1071		г/сек	0,000073913
Этилформиат, 1246		г/сек	0,000689850
Пропиональдегид, 1314		г/сек	0,000275119
Гексановая кислота, 1531		г/сек	0,000307969
Диметилсульфид, 1707		г/сек	0,001556269
Метантиол, 1715		г/сек	0,000001478
Метиламин, 1849		г/сек	0,000106763
Пыль меховая, 2920		г/сек	0,008499938
Итого максимально-разовый выброс		г/сек	0,041601897
Валовый выброс	М год		
Аммиак, 0303		т/год	0,187767315
Сероводород, 0333		т/год	0,010359576
Метан, 0410		т/год	0,743299578
Метанол, 1052		т/год	0,007510693
Фенол, 1071		т/год	0,002330905
Этилформиат, 1246		т/год	0,021755110
Пропиональдегид, 1314		т/год	0,008676145
Гексановая кислота, 1531		т/год	0,009712103
Диметилсульфид, 1707		т/год	0,049078491
Метантиол, 1715		т/год	0,000046618
Метиламин, 1849		т/год	0,003366862
Пыль меховая, 2920		т/год	0,268054029
Итого валовый выброс		т/год	1,311957424

**Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен в соответствии с Приложением 9  
«Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов  
4 категории», от «18» 04 2008 года № 100 -п.**

Для расчетов согласно методике были выбраны следующие показатели:

Тип комплекса – животноводческий;

На территории РС1 имеется 20 птичников закрытого типа для содержания родительского стада птицы. В одном птичнике содержится родительское стадо в количестве 11250 голов птицы. Отвод выбросов от содержания птицы осуществляется через 6 крышных шахт оборудованных вентиляторами с диаметрами сечения устьев 0,4 м, высотой 5,5 м. Годовое время работы 1 птичника составляет 8760 часов в год. Выбросы от содержания птицы осуществляется 24 часа в сутки.

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_c = (Q * M * N) / 10^8, \text{ г/с (4.1)}$$

где Q - удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (мкг/(с\*1 центнер живой массы)) (по таблицам 6-8 согласно приложению 2 к настоящей Методике);

M – средняя масса одного животного, кг (по таблицам 4.1-4.3 или исходные данные);

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

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = (M_c * T * 3600) / (10^6), \text{ т/год (4.2)}$$

где: M<sub>c</sub> - максимальный разовый выброс (по формуле (4.1)), г/с;

T - годовой фонд рабочего времени, час/год.

Исходные данные и результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ от содержания курей приведены в таблице

**Птичник №19 – ист. №0182**

Характеристика	Символ	Единицы измерения	Значение параметров
1	2	3	4
Удельное выделение ЗВ	Q		
Аммиак, 0303		10 <sup>-6</sup> г/с на 1ц. живой массы	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
Тип животного: кура			
Количество часов работы в год	T	ч/год	8760
Количество голов в помещении (на площадке)	N	голов	11250
Масса животного	M	кг	3,65
Максимально-разовый выброс	M <sub>c</sub>		

Аммиак, 0303		г/сек	0,005954063
Сероводород, 0333		г/сек	0,000328500
Метан, 0410		г/сек	0,023569875
Метанол, 1052		г/сек	0,000238163
Фенол, 1071		г/сек	0,000073913
Этилформиат, 1246		г/сек	0,000689850
Пропиональдегид, 1314		г/сек	0,000275119
Гексановая кислота, 1531		г/сек	0,000307969
Диметилсульфид, 1707		г/сек	0,001556269
Метантиол, 1715		г/сек	0,000001478
Метиламин, 1849		г/сек	0,000106763
Пыль меховая, 2920		г/сек	0,008499938
Итого максимально-разовый выброс		г/сек	0,041601897
Валовый выброс	М год		
Аммиак, 0303		т/год	0,187767315
Сероводород, 0333		т/год	0,010359576
Метан, 0410		т/год	0,743299578
Метанол, 1052		т/год	0,007510693
Фенол, 1071		т/год	0,002330905
Этилформиат, 1246		т/год	0,021755110
Пропиональдегид, 1314		т/год	0,008676145
Гексановая кислота, 1531		т/год	0,009712103
Диметилсульфид, 1707		т/год	0,049078491
Метантиол, 1715		т/год	0,000046618
Метиламин, 1849		т/год	0,003366862
Пыль меховая, 2920		т/год	0,268054029
Итого валовый выброс		т/год	1,311957424

**Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен в соответствии с Приложением 9  
«Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов  
4 категории», от «18» 04 2008 года № 100 -п.**

Для расчетов согласно методике были выбраны следующие показатели:

Тип комплекса – животноводческий;

На территории РС1 имеется 20 птичников закрытого типа для содержания родительского стада птицы. В одном птичнике содержится родительское стадо в количестве 11250 голов птицы. Отвод выбросов от содержания птицы осуществляется через 6 крышных шахт оборудованных вентиляторами с диаметрами сечения устьев 0,4 м, высотой 5,5 м. Годовое время работы 1 птичника составляет 8760 часов в год. Выбросы от содержания птицы осуществляется 24 часа в сутки.

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_c = (Q * M * N) / 10^8, \text{ г/с (4.1)}$$

где Q - удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (мкг/(с\*1 центнер живой массы)) (по таблицам 6-8 согласно приложению 2 к настоящей Методике);

M – средняя масса одного животного, кг (по таблицам 4.1-4.3 или исходные данные);

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

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = (M_c * T * 3600) / (10^6), \text{ т/год (4.2)}$$

где: M<sub>c</sub> - максимальный разовый выброс (по формуле (4.1)), г/с;

T - годовой фонд рабочего времени, час/год.

Исходные данные и результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ от содержания курей приведены в таблице

**Птичник №20 – ист. №0183**

Характеристика	Символ	Единицы измерения	Значение параметров
1	2	3	4
Удельное выделение ЗВ	Q		
Аммиак, 0303		10 <sup>-6</sup> г/с на 1ц. живой массы	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
Тип животного: кура			
Количество часов работы в год	T	ч/год	8760
Количество голов в помещении (на площадке)	N	голов	11250
Масса животного	M	кг	3,65
Максимально-разовый выброс	M <sub>c</sub>		

Аммиак, 0303		г/сек	0,005954063
Сероводород, 0333		г/сек	0,000328500
Метан, 0410		г/сек	0,023569875
Метанол, 1052		г/сек	0,000238163
Фенол, 1071		г/сек	0,000073913
Этилформиат, 1246		г/сек	0,000689850
Пропиональдегид, 1314		г/сек	0,000275119
Гексановая кислота, 1531		г/сек	0,000307969
Диметилсульфид, 1707		г/сек	0,001556269
Метантиол, 1715		г/сек	0,000001478
Метиламин, 1849		г/сек	0,000106763
Пыль меховая, 2920		г/сек	0,008499938
Итого максимально-разовый выброс		г/сек	0,041601897
Валовый выброс	М год		
Аммиак, 0303		т/год	0,187767315
Сероводород, 0333		т/год	0,010359576
Метан, 0410		т/год	0,743299578
Метанол, 1052		т/год	0,007510693
Фенол, 1071		т/год	0,002330905
Этилформиат, 1246		т/год	0,021755110
Пропиональдегид, 1314		т/год	0,008676145
Гексановая кислота, 1531		т/год	0,009712103
Диметилсульфид, 1707		т/год	0,049078491
Метантиол, 1715		т/год	0,000046618
Метиламин, 1849		т/год	0,003366862
Пыль меховая, 2920		т/год	0,268054029
Итого валовый выброс		т/год	1,311957424

**Расчет выполнен по «Методика по расчету выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах, производительностью до 30 т/час и методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных».**

В одном птичнике для содержания кур-несушек, будет установлено шесть теплогенераторов (воздухонагреватели), марки «DXC60» закрытого типа, мощностью, 65,5 кВт каждая, которые могут работать одновременно, следовательно, на 20 птичников будет установлено 120 теплогенераторов. Режим работы теплогенератора в основном осенне-зимний период. В случае понижения температуры ниже +22 градуса, теплогенераторы могут работать и весенне-летний период. Для расчетов принимаем время работы теплогенератора: 16 часов в сутки, 200 дней в году. В качестве топлива используется сжиженный газ. Дымовые газы от работы теплогенератора марки «DXC60», выходят в атмосферу через индивидуальную трубу теплогенератора. Установок пылегазоочистки не предусмотрено.

Параметры источников №№0164-0183: Н = 4,5м, d = 0,2м, W = 2,23 м/с, V = 0,07м<sup>3</sup>/с, Т = 140 0С. Расчет выполнен по «Методике по расчету выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах, производительностью до 30 т/час и методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных». Согласно паспортным данным, расход сжиженного газа для 1 теплогенератора составляет: 5,2 м<sup>3</sup>/час. Вгод = Vчас\*3200 = 5,2\*3200 = 16,64 тыс. м<sup>3</sup>/год или 5,2\*1000/3600 = 1,44 л/сек.

При сжигании сжиженного газа в атмосферу выбрасываются только бенз(а)пирен, оксиды углерода и азота.

Объем продуктов сгорания рассчитываем по формуле:

$$V = V_r * V * (273 + 140) / 273$$

Объем газов определяется по формуле:

$$V_r = V_{RO_2} + V_0$$

$$N_2 + V_0$$

$$H_2O + 1,016 * (\alpha - 1) * V_0, \text{ м}^3/\text{год}.$$

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки – 1,05.

Объем газов при коэффициенте 1,05:

$$V_r = 29,8 \text{ м}^3/\text{кг}.$$

Объем продуктов сгорания на выходе из дымовой трубы, м<sup>3</sup>/сек:

$$V_{д.т.} = (29,8 * 5,2 * (273 + 140)) / (273 * 3600) = 0,07 \text{ м}^3/\text{сек};$$

Содержание в сжиженном газе оксида серы равно нулю, зольность топлива А=0%, теплотворная способность Q<sub>гi</sub> = 112,65 Мдж/кг.

**Трубы теплогенераторов 0164-0183**

№ п/п	Наименование расчетного параметра	Символ	Ед.изм.	Значение
				<b>0023</b>
<b>1</b>	Количество рабочих часов в сутки в зимний период	t	час	16
<b>2</b>	Количество рабочих дней в зимний период	T	дней	200
<b>3</b>	Количество рабочих часов в сутки в летний период	t	час	0
<b>4</b>	Количество рабочих дней в летний период	T	дней	0
<b>5</b>	Количество рабочих часов в году		час/год	3200

6	Процентное содержание (на рабочую массу) в топливе, %:			
7	-влаги	Wr	%	0
8	-золы	Ar	%	0
9	-серы	Sr	%	0
10	Коэффициент для различных видов топок	X	-	0,016814
11	КПД золоуловителя	$\eta$	дол. ед.	0
12	Доля оксидов серы, связываемых летучей золой	$H'_{SO_2}$		0,1
13	Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	$H''_{SO_2}$		0
14	Потери тепла от химической неполноты сгорания топлива	q3,	%	0,5
15	Коэф., учит. долю потерь тепла от хим. неполноты сгорания, наличие CO	R		0,5
16	Низшая теплота сгорания топлива	Qr	МДж/кг	112,65
17	Выход оксида углерода при сжигании топлива, $C_{CO}=q3*R*Qr$	$C_{CO}$	кг/тонн	28,16
18	Потери тепла от механической неполноты сгорания топлива	q4	%	0
19	Параметр, харак. кол. оксидов азота, образ. на МДж тепла	$K_{NO_2}$	-	0,07
20	Коэф., завис. от степени снижения выбросов NO2, в результ. тех. решений	b	-	0
21	Объем дымовых газов	Vr	м3/сек	0,1
22	Коэффициент для сжиженного газа	Cm	Мкг/м3	0,08
23				
24	Расход топлива:	Vt	тыс м3/год	16,64
		Vg	л/с	1,44
25	<b>Количество веществ, выбрасываемых в атмосферу:</b>			
26	Бенз(а)пирен			
27	$M_p = V_r * C_m / 1000\ 000$	МТВ	т/год	0,00000048
28	$M_p = V_r * C_m / 1000\ 000$	ПТВ	г/с	0,00000001
29	оксид углерода			
30	$M_{CO}=0.001*Vt*C_{CO}*(1-q4/100)$	$M_{CO}$	т/год	0,4686
31	$P_{CO}=0.001*Vg*C_{CO}*(1-q4/100)$	$P_{CO}$	г/с	0,0407
32	окислы азота			
33	$M_{NO_2}=0.001*Vt*Qr*K_{NO_2}*(1-b)$	$M_{NO_x}$	т/год	0,131215
34	$P_{NO_2}=0.001*Vg*Qr*K_{NO_2}*(1-b)$	$P_{NO_x}$	г/с	0,011390
35		$M_{NO_2}$	т/год	0,104972
36		$P_{NO_2}$	г/с	0,009112
37		$M_{NO}$	т/год	0,017058
38		$P_{NO}$	г/с	0,001481

#### Теплогенератор

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000048
оксид углерода	0337	0,040679	0,468624

диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
<b>Итого</b>		<b>0,051272</b>	<b>0,590654</b>

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
<b>Итого</b>		<b>0,051272</b>	<b>0,590654</b>

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
<b>Итого</b>		<b>0,051272</b>	<b>0,590654</b>

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
<b>Итого</b>		<b>0,051272</b>	<b>0,590654</b>

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
<b>Итого</b>		<b>0,051272</b>	<b>0,590654</b>

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
<b>Итого</b>		<b>0,051272</b>	<b>0,590654</b>

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600

диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600

диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600

диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600

диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600

диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600

диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600

диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600

диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600

диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600

диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600

диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600

диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600

диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600

диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600

диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600

диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600

диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600

диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600

диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Теплогенератор**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000060
оксид углерода	0337	0,040600	0,468600
диоксид азота	0301	0,009112	0,104972
оксид азота	0304	0,001481	0,017058
Итого		0,051272	0,590654

**Расчет выполнен по «Методика по расчету выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах, производительностью до 30 т/час и методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных».**

**0186 Котельная АБК РС2 Котел №1 на сжиженном газе.** В отдельном помещении котельной, установлен газовый котел, мощностью 100 кВт или 86000 ккал/час, который служит для отопления и горячего водоснабжения административного здания. В качестве топлива используется сжиженный газ. Для удаления дымовых газов котел имеет свою индивидуальную трубу. Установок пылегазоочистки не предусмотрено. Параметры источника №0147: Н = 6м, d = 0,2м, W = 1,59 м/с, V = 0,05м<sup>3</sup>/с, Т = 140 0С.

**0187 Котельная АБК РС2 Котел №2 на сжиженном газе.** В отдельном помещении котельной, установлен газовый котел, мощностью 100 кВт или 86000 ккал/час, который служит для отопления и горячего водоснабжения административного здания. В качестве топлива используется сжиженный газ. Для удаления дымовых газов котел имеет свою индивидуальную трубу. Установок пылегазоочистки не предусмотрено. Параметры источника №0147: Н = 6м, d = 0,2м, W = 1,59 м/с, V = 0,05м<sup>3</sup>/с, Т = 140 0С.

Объем продуктов сгорания рассчитываем по формуле:

$$V = V_r \cdot V \cdot (273 + 140) / 273$$

Объем газов определяется по формуле:

$$V_r = V_{RO_2} + V_0$$

$$N_2 + V_0$$

$$H_2O + 1,016 \cdot (\alpha - 1) \cdot V_0, \text{ м}^3/\text{год}.$$

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки – 1,05.

Объем газов при коэффициенте 1,05:

$$V_r = 29,8 \text{ м}^3/\text{кг}.$$

Объем продуктов сгорания на выходе из дымовой трубы, м<sup>3</sup>/сек:

$$V_{д.т.} = (29,8 \cdot 3,5 \cdot (273 + 140)) / (273 \cdot 3600) = 0,05 \text{ м}^3/\text{сек};$$

Содержание в сжиженном газе оксида серы равно нулю, зольность топлива А=0%,

теплотворная способность Q<sub>гi</sub> = 112,65 Мдж/кг.

**Трубы котельной АБК 0147-0148**

№ п/п	Наименование расчетного параметра	Символ	Ед.изм.	Значение
				<b>0023</b>
1	Количество рабочих часов в сутки в зимний период	t	час	24
2	Количество рабочих дней в зимний период	Т	дней	180
3	Количество рабочих часов в сутки в летний период	t	час	10
4	Количество рабочих дней в летний период	Т	дней	185
5	Количество рабочих часов в году		час/год	6170
6	Процентное содержание (на рабочую массу) в топливе, %:			
7	-влаги	W <sub>r</sub>	%	0
8	-золы	A <sub>r</sub>	%	0
9	-серы	S <sub>r</sub>	%	0
10	Коэффициент для различных видов топок	X	-	0,016814
11	КПД золоуловителя	η	дол. ед.	0

12	Доля оксидов серы, связываемых летучей золой	$H'_{SO_2}$		0,1
13	Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	$H''_{SO_2}$		0
14	Потери тепла от химической неполноты сгорания топлива	$q_3$ ,	%	0,5
15	Коэф., учит. долю потерь тепла от хим. неполноты сгорания, наличие СО	R		0,5
16	Низшая теплота сгорания топлива	$Q_r$	МДж/кг	112,65
17	Выход оксида углерода при сжигании топлива, $C_{CO}=q_3 \cdot R \cdot Q_r$	$C_{CO}$	кг/тонн	28,16
18	Потери тепла от механической неполноты сгорания топлива	$q_4$	%	0
19	Параметр, харак. кол. оксидов азота, образ. на МДж тепла	$K_{NO_2}$	-	0,07
20	Коэф., завис. от степени снижения выбросов NO <sub>2</sub> , в результ. тех. решений	b	-	0
21	Объем дымовых газов	$V_r$	м <sup>3</sup> /сек	0,05
22	Коэффициент для сжиженного газа	$C_m$	Мкг/м <sup>3</sup>	0,08
23				
24	Расход топлива:	$B_t$	т/год	21,595
		$B_g$	г/с	1
25	<b>Количество веществ, выбрасываемых в атмосферу:</b>			
26	Бенз(а)пирен			
27	$M_p = V_r \cdot C_m / 1000 \ 000$	$M_{TB}$	т/год	0,000000311
28	$M_p = V_r \cdot C_m / 1000 \ 000$	$P_{TB}$	г/с	0,000000004
29	оксид углерода			
30	$M_{CO}=0.001 \cdot B_t \cdot C_{CO} \cdot (1-q_4/100)$	$M_{CO}$	т/год	0,6082
31	$P_{CO}=0.001 \cdot B_g \cdot C_{CO} \cdot (1-q_4/100)$	$P_{CO}$	г/с	0,0274
32	окислы азота			
33	$M_{NO_2}=0.001 \cdot B_t \cdot Q_r \cdot K_{NO_2} \cdot (1-b)$	$M_{NO_x}$	т/год	0,170287
34	$P_{NO_2}=0.001 \cdot B_g \cdot Q_r \cdot K_{NO_2} \cdot (1-b)$	$P_{NO_x}$	г/с	0,007666
35		$M_{NO_2}$	т/год	0,136230
36		$P_{NO_2}$	г/с	0,006133
37		$M_{NO}$	т/год	0,022137
38		$P_{NO}$	г/с	0,000997

**Итого от источника 0186**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,000000004	0,000000311
оксид углерода	0337	0,027380	0,608169
диоксид азота	0301	0,006133	0,136230
оксид азота	0304	0,000997	0,022137
<b>Итого</b>		<b>0,034510</b>	<b>0,766537</b>

**Итого от источника 0187**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,000000004	0,000000311

оксид углерода	0337	0,027380	0,608169
диоксид азота	0301	0,006133	0,136230
оксид азота	0304	0,000997	0,022137
Итого		<b>0,034510</b>	<b>0,766537</b>

**0188 Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от работы резервного дизель – генератора РС2. ДГУ №1**

Для обеспечения резервного электроснабжения птичников РС2 в зоне трансформаторной подстанции, установлен дизель – генератор, мощностью 568 кВт. Выхлопные газы удаляются через выхлопную трубу. Параметры источника: Н = 5м, d = 0,15м, W = 30 м/с, V = 0,530м<sup>3</sup>/с, Т = 450 0С. Группа дизель-генератора – «Б» (средней мощности). Часовой расход дизельного топлива при работе генератора в номинальном режиме составляет 83 кг/час. Ожидаемый годовой фонд работы - 100 часов. Годовой расход дизельного топлива составляет 8,3 тонн.

Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от дизельной электростанции производится согласно РНД 211.2.02.04-2004 "Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок".

**Максимальный выброс i-ого вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле:**

$$M_{\text{сек}} = e_i \times P_{\text{э}} / 3600, \text{ г/сек}$$

где  $e_i$  - выброс i-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт·ч, определяемый по таблице 1 или 2. Данная дизельная электростанция относится к типу Б с номинальной мощностью 73.6 - 736 кВт, предполагается использовать ДЭС не прошедшие капитальный ремонт.

Тогда значения выбросов  $e_i$  будут составлять:

ДГ	Выброс, г/кВт·ч						
	СО	NO <sub>x</sub>	СН	С	SO <sub>2</sub>	СН <sub>2</sub> О	БП
	6,2	9,6	2,9	0,5	1,2	0,12	0,000012

$P_{\text{э}}$  - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, кВт.

Согласно технической документации  $P_{\text{э}} = 568$  кВт.

Максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ от ДЭС будут составлять:

Оксид углерода (СО)	$M_{\text{сек}} = 6,2 \times 568 / 3600 = 0,9782$	, г/с
Оксиды азота (NO <sub>x</sub> )	$M_{\text{сек}} = 9,6 \times 568 / 3600 = 1,5147$	, г/с
в пересчёте на (NO <sub>2</sub> )	$M_{\text{сек}} = 0,8 \times 1,514667 = 1,2117$	, г/с
на (NO)	$M_{\text{сек}} = 0,13 \times 1,514667 = 0,1969$	, г/с
Углеводороды	$M_{\text{сек}} = 2,9 \times 568 / 3600 = 0,4576$	, г/с
Углерод (сажа)	$M_{\text{сек}} = 0,5 \times 568 / 3600 = 0,0789$	, г/с
Диоксид серы	$M_{\text{сек}} = 1,2 \times 568 / 3600 = 0,1893$	, г/с
Формальдегид	$M_{\text{сек}} = 0,12 \times 568 / 3600 = 0,0189$	, г/с
Бензапирен	$M_{\text{сек}} = 1,2E-05 \times 568 / 3600 = 0,0000019$	, г/с

**Валовый выброс i-ого вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле:**

$$M_{\text{год}} = q_i \times V_{\text{год}} / 1000, \text{ т/год}$$

где  $q_i$  - выброс  $i$ -го вредного вещества, г/кг топлива, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе стационарной дизельной установки с учётом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, определяемый по таблице 3 или 4. Данная дизельная электростанция относится к типу Б с номинальной мощностью 73.6 - 736 кВт, а так же предполагается использовать ДЭС номинальной мощностью 00.январь, а так же предполагается использовать ДЭС

Тогда значения выбросов  $q_i$  будут составлять:

ДГ	Выброс, г/кг топлива						
	СО	NO <sub>x</sub>	СН	С	SO <sub>2</sub>	СН <sub>2</sub> О	БП
	26	40	12	2	5	0,5	0,000055

$V_{год}$  - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, т.

Из расчёта по режиму работы:  $V_{год} = 8,3$  т/год.

Валовые выбросы загрязняющих веществ от ДЭС будут составлять:

Оксид углерода (СО)	$M_{год} = 26 \times 8,3 / 1000 = 0,2158$	, т/год
Оксиды азота (NO <sub>x</sub> )	$M_{год} = 40 \times 8,3 / 1000 = 0,3320$	, т/год
в пересчёте на (NO <sub>2</sub> )	$M_{год} = 0,8 \times 0,332000 = 0,2656$	, т/год
на (NO)	$M_{год} = 0,13 \times 0,332000 = 0,0432$	, т/год
Углеводороды	$M_{год} = 12 \times 8,3 / 1000 = 0,0996$	, т/год
Углерод (сажа)	$M_{год} = 2 \times 8,3 / 1000 = 0,0166$	, т/год
Диоксид серы	$M_{год} = 5 \times 8,3 / 1000 = 0,0415$	, т/год
Формальдегид	$M_{год} = 0,5 \times 8,3 / 1000 = 0,0042$	, т/год
Бензапирен	$M_{год} = 5,5E-05 \times 8,3 / 1000 = 0,00000046$	, т/год

Итого	
Валовый выброс, $P = \sum Pi$ , т/год	
Оксид углерода	0,215800
Оксид азота	0,043160
Диоксид азота	0,265600
Углеводород	0,099600
Сажа	0,016600
Диоксид серы	0,041500
Формальдегид	0,004150
Бензапирен	0,00000046
Максимально разовый выброс, $M = \sum Mi$ , гр/сек	
Оксид углерода	0,978222
Оксид азота	0,196907
Диоксид азота	1,211733
Углеводород	0,457556
Сажа	0,078889
Диоксид серы	0,189333
Формальдегид	0,018933
Бензапирен	0,00000189

**0190 Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от работы резервного дизель – генератора РС1. ДГУ №2**

Для обеспечения резервного электроснабжения птичников РС2 в зоне трансформаторной подстанции, установлен дизель – генератор, мощностью 568 кВт. Выхлопные газы удаляются через выхлопную трубу. Параметры источника: Н = 5м, d = 0,15м, W = 30 м/с, V = 0,530м<sup>3</sup>/с, Т = 450 0С. Группа дизель-генератора – «Б» (средней мощности). Часовой расход дизельного топлива при работе генератора в номинальном режиме составляет 83 кг/час. Ожидаемый годовой фонд работы - 100 часов. Годовой расход дизельного топлива составляет 8,3 тонн.

Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от дизельной электростанции производится согласно РНД 211.2.02.04-2004 "Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок".

**Максимальный выброс i-ого вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле:**

$$M_{\text{сек}} = e_i \times P_{\text{э}} / 3600, \text{ г/сек}$$

где  $e_i$  - выброс i-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт·ч, определяемый по таблице 1 или 2. Данная дизельная электростанция относится к типу Б с номинальной мощностью 73.6 - 736 кВт, предполагается использовать ДЭС 0

Тогда значения выбросов  $e_i$  будут составлять:

ДГ	Выброс, г/кВт·ч						
	СО	NO <sub>x</sub>	СН	С	SO <sub>2</sub>	СН <sub>2</sub> О	БП
	6,2	9,6	2,9	0,5	1,2	0,12	0,000012

$P_{\text{э}}$  - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, кВт.

Согласно технической документации  $P_{\text{э}} = 568$  кВт.

Максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ от ДЭС будут составлять:

Оксид углерода (СО)	$M_{\text{сек}} = 6,2 \times 568 / 3600 = 0,9782$	, г/с
Оксиды азота (NO <sub>x</sub> )	$M_{\text{сек}} = 9,6 \times 568 / 3600 = 1,5147$	, г/с
в пересчёте на (NO <sub>2</sub> )	$M_{\text{сек}} = 0,8 \times 1,514667 = 1,2117$	, г/с
на (NO)	$M_{\text{сек}} = 0,13 \times 1,514667 = 0,1969$	, г/с
Углеводороды	$M_{\text{сек}} = 2,9 \times 568 / 3600 = 0,4576$	, г/с
Углерод (сажа)	$M_{\text{сек}} = 0,5 \times 568 / 3600 = 0,0789$	, г/с
Диоксид серы	$M_{\text{сек}} = 1,2 \times 568 / 3600 = 0,1893$	, г/с
Формальдегид	$M_{\text{сек}} = 0,12 \times 568 / 3600 = 0,0189$	, г/с
Бензапирен	$M_{\text{сек}} = 1,2E-05 \times 568 / 3600 = 0,0000019$	, г/с

**Валовый выброс i-ого вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле:**

$$M_{\text{год}} = q_i \times V_{\text{год}} / 1000, \text{ т/год}$$

где  $q_i$  - выброс  $i$ -го вредного вещества, г/кг топлива, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе стационарной дизельной установки с учётом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, определяемый по таблице 3 или 4. Данная дизельная электростанция относится к типу Б с номинальной мощностью 73.6 - 736 кВт, а так же предполагается использовать ДЭС номинальной мощностью 00.январь, а так же предполагается использовать ДЭС

Тогда значения выбросов  $q_i$  будут составлять:

ДГ	Выброс, г/кг топлива						
	СО	NO <sub>x</sub>	СН	С	SO <sub>2</sub>	СН <sub>2</sub> О	БП
	26	40	12	2	5	0,5	0,000055

$V_{год}$  - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, т.

Из расчёта по режиму работы:  $V_{год} = 8,3$  т/год.

Валовые выбросы загрязняющих веществ от ДЭС будут составлять:

Оксид углерода (СО)	$M_{год} = 26 \times 8,3 / 1000 = 0,2158$	, т/год
Оксиды азота (NO <sub>x</sub> )	$M_{год} = 40 \times 8,3 / 1000 = 0,3320$	, т/год
в пересчёте на (NO <sub>2</sub> )	$M_{год} = 0,8 \times 0,332000 = 0,2656$	, т/год
на (NO)	$M_{год} = 0,13 \times 0,332000 = 0,0432$	, т/год
Углеводороды	$M_{год} = 12 \times 8,3 / 1000 = 0,0996$	, т/год
Углерод (сажа)	$M_{год} = 2 \times 8,3 / 1000 = 0,0166$	, т/год
Диоксид серы	$M_{год} = 5 \times 8,3 / 1000 = 0,0415$	, т/год
Формальдегид	$M_{год} = 0,5 \times 8,3 / 1000 = 0,0042$	, т/год
Бензапирен	$M_{год} = 5,5E-05 \times 8,3 / 1000 = 0,00000046$	, т/год

Итого	
Валовый выброс, $P = \sum Pi$ , т/год	
Оксид углерода	0,215800
Оксид азота	0,043160
Диоксид азота	0,265600
Углеводород	0,099600
Сажа	0,016600
Диоксид серы	0,041500
Формальдегид	0,004150
Бензапирен	0,00000046
Максимально разовый выброс, $M = \sum Mi$ , гр/сек	
Оксид углерода	0,978222
Оксид азота	0,196907
Диоксид азота	1,211733
Углеводород	0,457556
Сажа	0,078889
Диоксид серы	0,189333
Формальдегид	0,018933
Бензапирен	0,00000189

**Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от баков хранения дизельного**

**Бак хранения дизельного топлива ДГУ№1.** В конструкцию ДГУ встроена металлическая емкость, объемом 0,85 м3. При сливе в бак дизель – генератора и хранении дизельного топлива выделяются пары углеводородов. Годовой объем хранения дизельного топлива для нужд дизель – генератора составляет 8,3 тонн. Выбросы определены согласно «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана».

**Бак хранения дизельного топлива ДГУ№2.** В конструкцию ДГУ встроена металлическая емкость, объемом 0,85 м3. При сливе в бак дизель – генератора и хранении дизельного топлива выделяются пары углеводородов. Годовой объем хранения дизельного топлива для нужд дизель – генератора составляет 8,3 тонн. Выбросы определены согласно «Методическим

Наименование расчетного параметра	Символ	Ед. изм	Значение	
			Резервуар ДТ (ист. 0189)	Резервуар ДТ (ист. 0191)
вид топлива			дизтопливо	дизтопливо
климатическая зона				
количество нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары год	В	т	8,30	8,30
количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период	Воз	т	4,15	4,15
количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период	Ввл	т	4,15	4,15
средние удельные выбросы из резервуара в осенне-зимний период	Уоз	г/т	2,4	2,4
средние удельные выбросы из резервуара в весенне-летний период	Увл	г/т	3,2	3,2
концентрация паров нефтепродукта в резервуаре	С1	г/м3	3,92	3,92
выбросы паров нефтепродуктов при хранении топлива в одном резервуаре	Гхр	т/год	0,27	0,27
опытный коэффициент, принимается по количеству резервуаров	Кнр	шт	1,0	1,0
максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуаров во время его закачки	$V_{ч}^{max}$	м3/час	0,3	0,3
опытный коэффициент, принимается по Приложению 8 методики	$K_p^{max}$		1,0000	1,0000
Максимально-разовый выброс	М	г/с	0,000980	0,000980
Валовый выброс	Г	т/год	0,000806	0,000806
<b>Идентификация состава выбросов от дизельного топлива</b>				
<i>Предельные углеводороды (C12-C19)</i>			<b>ист. 0189</b>	<b>ист.0191</b>
Si, масс %			99,57	
<b>Gi, тонн/год</b>			0,000803	0,000803
<b>Mi, гр/сек</b>			0,000976	0,000976
<i>Ароматические углеводороды (условно приравнены к предельным)</i>				
Si, масс %			0,15	

		<b>Gi, тонн/год</b>	0,000001	0,000001
		<b>Mi, гр/сек</b>	0,0000015	0,0000015
<i>Сероводород</i>				
		Сi, масс %	0,28	
		<b>Gi, тонн/год</b>	0,000002	0,000002
		<b>Mi, гр/сек</b>	0,0000027	0,0000027
<b>Итого от источников 0189,0191</b>				
Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы		
		г/с	т/год	
<b>Источник 0189:</b>				
углеводороды	2754	0,000977	0,000804	
сероводород	0333	0,000003	0,000002	
<b>Итого</b>		<b>0,000980</b>	<b>0,000806</b>	
<b>Источник 0191:</b>				
углеводороды	2754	0,000977	0,000804	
сероводород	0333	0,000003	0,000002	
<b>Итого</b>		<b>0,000980</b>	<b>0,000806</b>	

**Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от дезинфекция яиц  
на яйцескладе РС2**

Обработку яиц проводят озоном. Время обработки одной партии 2-4 часа, количество обработок яиц 480 в год, общее время обработки яиц 1920 часов.

Параметры источника:  $h = 3$  м;  $d = 0,3$  м;  $w = 2,8$  м/сек;  $v = 0,1979208$  м<sup>3</sup>/сек;  $t = 180$ С.

Норма расхода озона составляет 30 мл на 1 м<sup>3</sup> помещения.

Общий расход озона составляет  $220 \cdot 30 \cdot 0,39 / 1000 = 2,574$  кг в год.

Среднее количество озона, поступающего в атмосферу за время газации, составит 5% от общего количества. Время экспозиции составляет 20 минут.

Наименование расчетного параметра	Символ	Ед. изм	Значение
Норма расхода озона	V	мл/м <sup>3</sup>	30
Время обработки	T	ч	1920
Количество яиц	B	шт.	480,00
Площадь обработки	S	м <sup>2</sup>	220,00
Время экспозиции	t	мин	20,00
Общий расход озона	Вобщ	кг	2,574
Среднее количество озона, поступающего в атмосферу за время газации,	Вуд.	%	5,0
Максимально-разовый выброс	M	г/с	0,1073
Валовый выброс	G	т/год	0,7413
<b>Итого от источника 0192</b>			
Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/с	т/год
<b>Источник 0153:</b>			
озон	0326	0,107250	0,741312
<b>итого</b>		<b>0,107250</b>	<b>0,741312</b>

### Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от вскрывочной РС2

Вскрывочная, предназначенная для вскрытия птицы будет оборудована в контейнере, размерами 3х3 м, высотой 2 м. Ежедневно в помещении вскрывочной будет осуществляться санитарная обработка оборудования рабочего места и самого помещения, а также кварцевание. Параметры источника:  $H = 2,2\text{м}$ ,  $d = 0,25\text{м}$ ,  $W = 2,5\text{м/с}$ ,  $V = 0,1227\text{м}^3/\text{с}$ ,  $T = 180\text{С}$ .

1. Санитарная обработка помещения вскрывочной. Для дезинфекции пола и стен вскрывочной будет использоваться 1% раствор хлорид натрия. Годовой расход дезинфицирующего вещества составит 10 кг в год, или 0,01 т/год. Согласно рекомендациям, «Очистка воздуха» Е.А. Штокман М.1999г. дезинфицирующее вещество конденсируется на поверхности, вступает в химический контакт с микроорганизмами, вызывая их гибель (95%). На основании этого при расчете выбросов вводится коэффициент 0,05.

Валовой выброс хлорид натрия в атмосферу составит:

$$M_{\text{год}} = 0,01 \text{ т} * 0,05 = 0,0005 \text{ т/год};$$

Максимально разовый выброс составит:

$$M_{\text{сек}} = 0,0005 * 106 / 730 \text{ч} / 3600 = 0,0002 \text{ г/сек}.$$

где: 730 часов – годовое время обработки.

Итого от источника 0193			
Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/с	т/год
Гипохлорид натрия	0154	0,0002	0,0005
<b>итого</b>		<b>0,00020</b>	<b>0,00050</b>

**Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от санитарной обработки птичников на РС2**

Дезинфекция птичников производится, после каждой смены партии птиц и только при отсутствии птицы, согласно технологии санитарных обработок. С учетом неодновременности санитарных обработок птичников, в теоретический расчет принят как один источник. Санитарная обработка производится аэрозольным способом распыления дезинфицирующего раствора. Каждый птичник дезинфицируется в среднем один раз в год. После обработки птичник в течение 21 дня остается закрытым до завершения химической реакции, затем включается вентиляция для проветривания помещения. Вентиляция каждого птичника осуществляется через крышные вытяжные шахты.

Параметры источника:  $H = 5,5\text{м}$ ,  $d = 0,4\text{м}$ ,  $W = 8,8\text{ м/с}$ ,  $V = 1,11\text{м}^3/\text{с}$ ,  $T = 180\text{С}$ .

Годовой расход дезинфицирующих средств составляет:

- Сода каустическая – 11440 л или 11,44 тонн;

- Формалин - 8800 л/год / 1000 = или 8,8 тонн.

Согласно рекомендаций «Очистка воздуха» Е.А. Штокман М.1999г, 95%

дезинфицирующего вещества конденсируется на поверхности, вступает в химический контакт с микроорганизмами, вызывая их гибель. На основании этого при расчете выбросов вводится коэффициент:  $1 - 0,95 = 0,05$

Выбросы ЗВ в атмосферу составят:

Сода каустическая:

$M_{\text{год}} = 11,44\text{ тонн} * 2\% * 0,05 = 0,01144\text{ т/год}$ ;

$M_{\text{сек}} = 0,01144\text{ т/год} * 1000000 / 504 / 3600 / 22 = 0,0003\text{ г/сек}$ .

Формальдегид:

$M_{\text{год}} = 8,8\text{ тонны} * 40\% * 0,05 = 0,176\text{ т/год}$ ;

$M_{\text{сек}} = 0,176\text{ т/год} * 1000000 / 72 / 3600 / 22 = 0,0309\text{ г/сек}$ .

<b>Итого от источника 0195</b>			
Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/с	т/год
Формальдегид	1325	0,0309	0,176
Сода каустическая	0150	0,0003	0,01144
<b>Итого</b>		<b>0,0312</b>	<b>0,1874</b>

**Расчет выполнен по «Методика по расчету выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах, производительностью до 30 т/час и методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных».**

Также в помещении дезбарьера имеется 3 теплогенератора марки «SYSTEL», мощностью 65.9 KW.

Режим работы теплогенераторов в осенне-зимний период 164 дня в году, 16 часов в сутки.

В качестве топлива используется сжиженный газ.

Дымовые газы от работы каждого теплогенератора, отводятся в атмосферу через индивидуальные осевые вентиляторы высотой 2,5 м, диаметром сечения устья 0,5 м.

Расход сжиженного газа для одного теплогенератора составляет: 4,796 м<sup>3</sup>/час.

Объем продуктов сгорания рассчитываем по формуле:

$$V = V_r \cdot V \cdot (273 + 140) / 273$$

Объем газов определяется по формуле:

$$V_r = V_{RO_2} + V_0$$

$$N_2 + V_0$$

$$H_2O + 1,016 \cdot (\alpha - 1) \cdot V_0, \text{ м}^3/\text{год.}$$

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки – 1,05.

Объем газов при коэффициенте 1,05:

$$V_r = 29,8 \text{ м}^3/\text{кг.}$$

Объем продуктов сгорания на выходе из дымовой трубы, м<sup>3</sup>/сек:

$$V_{д.т.} = (29,8 \cdot 5,2 \cdot (273 + 140)) / (273 \cdot 3600) = 0,1 \text{ м}^3/\text{сек.}$$

Содержание в сжиженном газе оксида серы равно нулю, зольность топлива A=0%,

теплотворная способность Q<sub>гi</sub> = 112,65 Мдж/кг.

**Трубы теплогенераторов 0196-0198**

№ п/п	Наименование расчетного параметра	Символ	Ед.изм.	Значение
				<b>0023</b>
<b>1</b>	Количество рабочих часов в сутки в зимний период	t	час	16
<b>2</b>	Количество рабочих дней в зимний период	T	дней	164
<b>3</b>	Количество рабочих часов в сутки в летний период	t	час	0
<b>4</b>	Количество рабочих дней в летний период	T	дней	0
<b>5</b>	Количество рабочих часов в году		час/год	2624
<b>6</b>	Процентное содержание (на рабочую массу) в топливе, %:			
<b>7</b>	-влаги	W <sub>r</sub>	%	0
<b>8</b>	-золы	A <sub>r</sub>	%	0
<b>9</b>	-серы	S <sub>r</sub>	%	0
<b>10</b>	Коэффициент для различных видов топок	X	-	0,016814
<b>11</b>	КПД золоуловителя	η	дол. ед.	0
<b>12</b>	Доля оксидов серы, связываемых летучей золой	H' <sub>SO2</sub>		0,1
<b>13</b>	Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	H'' <sub>SO2</sub>		0
<b>14</b>	Потери тепла от химической неполноты сгорания топлива	q <sub>з</sub> ,	%	0,5

15	Коэф., учит. долю потерь тепла от хим. неполноты сгорания, наличие CO	R		0,5
16	Низшая теплота сгорания топлива	Qr	МДж/кг	112,65
17	Выход оксида углерода при сжигании топлива, $C_{CO}=q_3 \cdot R \cdot Q_r$	$C_{CO}$	кг/тонн	28,16
18	Потери тепла от механической неполноты сгорания топлива	q4	%	0
19	Параметр, харак. кол. оксидов азота, образ. на МДж тепла	$K_{NO_2}$	-	0,07
20	Коэф., завис. от степени снижения выбросов NO2, в результ. тех. решений	b	-	0
21	Объем дымовых газов	Vr	м3/сек	0,1
22	Коэффициент для сжиженного газа	См	Мкг/м3	0,08
23				
24	Расход топлива:	Bt	тыс м3/год	12,585
		Bg	л/с	1,332
25	<b>Количество веществ, выбрасываемых в атмосферу:</b>			
26	Бенз(а)пирен			
27	$M_p = V_r \cdot C_m / 1000 \ 000$	МТВ	т/год	0,0000004
28	$M_p = V_r \cdot C_m / 1000 \ 000$	ПТВ	г/с	0,00000001
29	оксид углерода			
30	$M_{CO}=0.001 \cdot B_t \cdot C_{CO} \cdot (1-q_4/100)$	$M_{CO}$	т/год	0,3544
31	$P_{CO}=0.001 \cdot B_g \cdot C_{CO} \cdot (1-q_4/100)$	$P_{CO}$	г/с	0,0375
32	окислы азота			
33	$M_{NO_2}=0.001 \cdot B_t \cdot Q_r \cdot K_{NO_2} \cdot (1-b)$	$M_{NO_x}$	т/год	0,099237
34	$P_{NO_2}=0.001 \cdot B_g \cdot Q_r \cdot K_{NO_2} \cdot (1-b)$	$P_{NO_x}$	г/с	0,010505
35		$M_{NO_2}$	т/год	0,079389
36		$P_{NO_2}$	г/с	0,008404
37		$M_{NO}$	т/год	0,012901
38		$P_{NO}$	г/с	0,001366

**Итого от источника 0196**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000036
оксид углерода	0337	0,037519	0,354417
диоксид азота	0301	0,008404	0,079389
оксид азота	0304	0,001366	0,012901
<b>Итого</b>		<b>0,047289</b>	<b>0,446707</b>

**Итого от источника 0197**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000036
оксид углерода	0337	0,037519	0,354417
диоксид азота	0301	0,008404	0,079389
оксид азота	0304	0,001366	0,012901
<b>Итого</b>		<b>0,047289</b>	<b>0,446707</b>

**Итого от источника 0198**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000036
оксид углерода	0337	0,037519	0,354417
диоксид азота	0301	0,008404	0,079389
оксид азота	0304	0,001366	0,012901
Итого		<b>0,047289</b>	<b>0,446707</b>

**Расчет выполнен по «Методика по расчету выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах, производительностью до 30 т/час и методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных».**

Для теплоснабжения блока мойки тары на РС2, будут установлены 2 теплогенераторов, марки «SYSTEL», мощностью 65.9 KW или 52,72 кВт, открытого типа. Режим работы теплогенераторов в осенне-зимний период 164 дня в году, 16 часов в сутки. В качестве топлива используется сжиженный газ. Дымовые газы от работы каждого воздухонагревателя, будут выходить в атмосферу через индивидуальные осевые вентиляторы. Установок пылегазоочистки не предусмотрено.

Параметры источников №№0157-0161: H = 2,5м, d = 0,5м, W = 5,5м/с, V = 1,0799м<sup>3</sup>/с, T = 30 0С. Расчет выполнен по «Методике по расчету выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах, производительностью до 30 т/час и методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных». Согласно паспортным данным, расход сжиженного газа для данного теплогенератора составляет: 4,796 м<sup>3</sup>/час. Vгод = Vчас\*2624 = 4,796\*2624 = 12,585 тыс. м<sup>3</sup>/год или 4,796\*1000/3600 = 1,332 л/сек. При сжигании сжиженного газа в атмосферу выбрасываются только бенз(а)пирен, оксиды углерода и азота.

Объем продуктов сгорания рассчитываем по формуле:

$$V = V_r * V * (273 + 140) / 273$$

Объем газов определяется по формуле:

$$V_r = V_{RO_2} + V_0$$

$$N_2 + V_0$$

$$H_2O + 1,016 * (\alpha - 1) * V_0, \text{ м}^3/\text{год.}$$

59

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки – 1,05.

Объем газов при коэффициенте 1,05:

$$V_r = 29,8 \text{ м}^3/\text{кг.}$$

Объем продуктов сгорания на выходе из дымовой трубы, м<sup>3</sup>/сек:

$$V_{д.т.} = (29,8 * 6,6 * (273 + 140)) / (273 * 3600) = 0,1 \text{ м}^3/\text{сек};$$

Содержание в сжиженном газе оксида серы равно нулю, зольность топлива A=0%,

теплотворная способность Q<sub>гi</sub> = 112,65 Мдж/кг.

**Трубы теплогенераторов блока мойки тары 0201-0202**

№ п/п	Наименование расчетного параметра	Символ	Ед.изм.	Значение
				<b>0023</b>
1	Количество рабочих часов в сутки в зимний период	t	час	16
2	Количество рабочих дней в зимний период	T	дней	164
3	Количество рабочих часов в сутки в летний период	t	час	0
4	Количество рабочих дней в летний период	T	дней	0
5	Количество рабочих часов в году		час/год	2624
6	Процентное содержание (на рабочую массу) в топливе, %:			
7	-влаги	W <sub>r</sub>	%	0
8	-золы	A <sub>r</sub>	%	0

9	-серы	Sr	%	0
10	Коэффициент для различных видов топок	X	-	0,016814
11	КПД золоуловителя	$\eta$	дол. ед.	0
12	Доля оксидов серы, связываемых летучей золой	$H'_{SO_2}$		0,1
13	Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	$H''_{SO_2}$		0
14	Потери тепла от химической неполноты сгорания топлива	$q_3$ ,	%	0,5
15	Коэф., учит. долю потерь тепла от хим. неполноты сгорания, наличие СО	R		0,5
16	Низшая теплота сгорания топлива	Qr	МДж/кг	112,65
17	Выход оксида углерода при сжигании топлива, $C_{CO}=q_3 \cdot R \cdot Qr$	$C_{CO}$	кг/тонн	28,16
18	Потери тепла от механической неполноты сгорания топлива	$q_4$	%	0
19	Параметр, харак. кол. оксидов азота, образ. на МДж тепла	$K_{NO_2}$	-	0,07
20	Коэф., завис. от степени снижения выбросов NO <sub>2</sub> , в результ. тех. решений	b	-	0
21	Объем дымовых газов	Vr	м <sup>3</sup> /сек	0,1
22	Коэффициент для сжиженного газа	Cm	Мкг/м <sup>3</sup>	0,08
23				
24	Расход топлива:	Vt	тыс м <sup>3</sup> /год	12,585
		Vg	л/с	1,332
25	<b>Количество веществ, выбрасываемых в атмосферу:</b>			
26	Бенз(а)пирен			
27	$M_p = V_r \cdot C_m / 1000 \cdot 000$	МТВ	т/год	0,0000004
28	$M_p = V_r \cdot C_m / 1000 \cdot 000$	ПТВ	г/с	0,00000001
29	оксид углерода			
30	$M_{CO} = 0.001 \cdot V_t \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4 / 100)$	$M_{CO}$	т/год	0,3544
31	$P_{CO} = 0.001 \cdot V_g \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4 / 100)$	$P_{CO}$	г/с	0,0375
32	окислы азота			
33	$M_{NO_x} = 0.001 \cdot V_t \cdot Q_r \cdot K_{NO_2} \cdot (1 - b)$	$M_{NO_x}$	т/год	0,099239
34	$P_{NO_x} = 0.001 \cdot V_g \cdot Q_r \cdot K_{NO_2} \cdot (1 - b)$	$P_{NO_x}$	г/с	0,010505
35		$M_{NO_2}$	т/год	0,079391
36		$P_{NO_2}$	г/с	0,008404
37		$M_{NO}$	т/год	0,012901
38		$P_{NO}$	г/с	0,001366

**Итого от источника 0201**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000036
оксид углерода	0337	0,037520	0,354425
диоксид азота	0301	0,008404	0,079391
оксид азота	0304	0,001366	0,012901
<b>Итого</b>		<b>0,047290</b>	<b>0,446718</b>

**Итого от источника 0202**

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
Бенз(а)пирен	0703	0,00000001	0,00000050
оксид углерода	0337	0,037520	0,354425
диоксид азота	0301	0,008404	0,079391
оксид азота	0304	0,001366	0,012901
Итого		<b>0,047290</b>	<b>0,446718</b>

**Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от склада хранения сжиженного газа на площадке РС2**

Сжиженный газ для нужд площадки РС1 храниться в двух подземных горизонтальных резервуарах, емкостью по 25 м3. Сжиженный газ используется для работы теплогенераторов, котла в котельной АБК. Источником выброса газа является «свеча» от предохранительных клапанов на резервуарах хранения.

Расход сжиженного газа за год составляет 1243,382 тонн.

$$G_c = \frac{V \cdot \rho_{ж.ф.} \cdot 1000}{\tau},$$

$$V = \frac{\pi \cdot D^2}{4} \cdot l,$$

$$G_r = G_c \cdot L \times n \times 10^{-6}$$

№ п/п	Характеристика	Символ	Ед.изм	Значение
1	Количество продувочных свечей	n	шт	1
2	количество рабочих дней в году	L	дней/год у	365
3	объем выпускаемого газа	V	м3	0,0002355
4	диаметр свечи	D	м	0,01
5	длина шланга	l	м	3
6	плотность газа	r	кг/м3	0,646
7	время выпуска газа	t	с	20
8	количество резервуаров		шт	2
9	Удельное количество выбросов при выпуске газа из свечи	G <sub>c</sub>	г/с	0,015213
10	Годовое количество выбросов газа	G <sub>r</sub>	т/год	0,000111

**Итоговые выбросы посчитаны с учетом работы 2-х резервуаров**

Итого от источника выбросов	Код ЗВ	Выбросы	
		г/с	т/год
смесь углеводородов предельных С1-С5 (пропан)	0415	0,001774	0,000013
метан	0410	0,013439	0,000098
<b>Итого</b>		<b>0,01521</b>	<b>0,00011</b>

### **Расчет выбросов загрязняющих веществ от Кормобункеров РС2 - 6012**

У каждого птичника установлены кормобункеры.

Всего на РС1 установлено 60 кормобункера.

В том числе:

Для несушек - 20 шт. по 23,4м<sup>3</sup> и 40 шт. по 3,7 м<sup>3</sup>;

Все кормобункеры расположены на специальных площадках.

Завоз корма в бункер производится кормовозами, различной грузоподъемностью. Одновременно загружается один кормобункер.

С учетом неодновременности работ по загрузке кормобункеров, в теоретический расчет рассеивания принят один источник.

На территории РС1 склад кормов не предусмотрен.

Загрузка кормов в кормобункер, осуществляется 30 минут.

Параметры источника:  $H = 2\text{м}$ ,  $d = 0,5\text{м}$ ,  $W = 1,5\text{ м/с}$ ,  $V = 0,294\text{м}^3/\text{с}$ ,  $T = 100\text{С}$ .

Годовой расход корма на 22 птичника РС1 составит 15000 тонн.

$15000/0,5\text{ т/м}^3 = 30000\text{ м}^3/30\text{ м}^3 = 1000\text{ раз в год}$ .

$1000*30/60 = 500\text{ часов}$  – общее время загрузки всех бункеров.

При загрузке корма кормовозом происходит пыление, при этом в атмосферу выделяется пыль зерновая.

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение	
1	Весовая доля пылевой фракции в материале ( <b>k1</b> )		0,01	
2	Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли ( <b>k2</b> )		0,03	
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра ( <b>k3</b> )		1,2	
4	Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, ( <b>k4</b> )		0,01	
5	Коэффициент, учитывающий влажность материала ( <b>k5</b> )		0,8	
6	Коэффициент, учитывающий крупность материала ( <b>k7</b> )		0,6	
7	Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа перегрузочных		1	
8	Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала ( <b>k9</b> )		1	
9	Коэффициент, учитывающий высоту падения материала ( <b>B</b> )		0,7	
10	Производительность узла пересыпки ( <b>G<sub>ч</sub></b> )	т/ч	5	
11	Производительность узла пересыпки ( <b>G<sub>г</sub></b> )	т/г	15000	
12	Время работы, <b>T</b>	ч/год	500	
13	Максимально разовое выделение пыли $M=(k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B*Gч*1000000)/360$	г/с	0,001680	
14	Валовое пылевыведение $M'=(k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B*Gг$	т/год	0,018144	
	<b>Итого от узлов выгрузки и погрузки зерна</b>	<b>Код ЗВ</b>	<b>Значение</b>	
			<b>г/с</b>	<b>т/год</b>
	пыль зерновая /по грибам хранения/	2937	0,001680	0,018144
	<b>Итого</b>		<b>0,001680</b>	<b>0,018144</b>

---

### ***Расчет выбросов загрязняющих веществ от Кормобункера РС2 - 6022***

Дополнительно между 5 и 6 птичниками имеется 1 бункер, предназначенный для приема и хранения зерна. Принцип приема и хранения идентичен с кормобункерами. Забор зерна для кормления птиц осуществляется в ручную – рабочие самостоятельно наполняют мешки, которые потом относятся в соответствующий птичник.

Выбросы от загрузки зерна в кормобункер принимаются как неорганизованный источник, данный источник является новым, которому присваивается номер №6022.

*Так как разгрузка осуществляется ручным способом, выбросы загрязняющих веществ не рассчитываются и не нормируются.*

**Расчет выбросов загрязняющих веществ от углошлифовального станка с диаметром  
отрезного круга 180 мм (ист. 6013/001)**

Для резки металлических изделий и конструкций используемых при ремонтных работах предусматривается использование углошлифовального станка, с диаметром абразивного круга 180 мм, время работы - 50 часов в год.

Для расчета выбросов абразивной и металлической пыли в атмосферный воздух применяется методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004.

Валовое и максимально-разовое количество загрязняющих веществ, образующихся от одной единицы оборудования, при обработке металла без применения СОЖ определяется по формулам:

$$M = k \times Q \times T \times 3600 \times (1 - \eta) \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

$$M' = k \times Q \times (1 - \eta), \text{ г/сек}$$

где k - коэффициент гравитационного оседания, для источников выбросов, не оборудованных 0,00

k принят равным 0,20 как коэффициент гравитационного оседания для абразивной и

Q - удельный показатель пылеобразования на единицу оборудования, г/с

Q принято равным для пыли абразивной 0,0130 г/с

для пыли металлической 0,0200 г/с

, как для круглошлифовального станка с диаметром абразивного круга 150 мм

T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч. Согласно данным предприятия T = 50,00 час/год

$\eta$  - степень очистки воздуха пылеулавливающим оборудованием (в дол. ед.)

$\eta = 0,00$ , станки не оснащены пылегазоулавливающим оборудованием

Валовое и максимально-разовое количество абразивной пыли, образующееся от одной

$$M' = 0,2 \times 0,0130 \times (1 - 0,0) = 0,002600 \text{ г/сек}$$

$$M = 1,0 \times 0,0130 \times 50,0 \times 3600 \times (1 - 0,0) \times 10^{-6} = 0,002340 \text{ т/год}$$

$$M' = 0,2 \times 0,0200 \times (1 - 0,0) = 0,004000 \text{ г/сек}$$

$$M = 1,0 \times 0,0200 \times 50,0 \times 3600 \times (1 - 0,0) \times 10^{-6} = 0,003600 \text{ т/год}$$

Валовое и максимально-разовое количество абразивной и металлической пыли, образующееся

$$M = M \times n, \text{ т/год}$$

$$M' = M' \times n, \text{ т/год}$$

где n - количество станков, n = 1 шт.

**Пыль абразивная**

$$M' = 0,0026 \times 1 = 0,002600 \text{ г/сек}$$

$$M = 0,00234 \times 1 = 0,002340 \text{ т/год}$$

**Пыль металлическая (взвешенные частицы)**

$$M' = 0,0040 \times 1 = 0,004000 \text{ г/сек}$$

$$M = 0,00360 \times 1 = 0,003600 \text{ т/год}$$

<b>Итого</b>	
<i>Валовый выброс, P=ΣPi, тонн/год</i>	
Пыль абразивная	0,002340
Пыль металлическая (взвешенные частицы)	0,003600
<i>Максимально разовый выброс, M=ΣMi, гр/сек</i>	
Пыль абразивная	0,002600
Пыль металлическая (взвешенные частицы)	0,004000

**Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004**

**Расчет выбросов загрязняющих веществ от сварочных работ (ист. 6013/002)**

Расчеты выбросов от сварочных работ выполнены согласно методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-004

Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы загрязняющих веществ	
		г/с	т/г
Железа (II) оксид	0123	0,00135694	0,00097700
Марганец и его соединения	0143	0,00024028	0,00017300
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0342	0,00019222	0,00004000
<b>Итого</b>		<b>0,00178944</b>	<b>0,00119000</b>

**6013/002 сварочный аппарат (сварка ручная электродуговая)**

Характеристика	Символ	Ед.изм	Значение
Марка применяемых электродов			MP3
Масса используемых за год электродов	Вгод	кг/год	100,00000
Часовой расход сварочного материала	Вчас	кг/час	0,50000
<b>Удельное выделение:</b>	К	г/кг	
Железа (II) оксид			9,77
Марганец и его соединения			1,73
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)			0,4
<b>Валовый выброс:</b>	Мгод	т/год	
Железа (II) оксид			0,000977
Марганец и его соединения			0,000173
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)			0,000040
<b>Максимальный разовый выброс:</b>	Мсек	г/сек	
Железа (II) оксид			0,001357
Марганец и его соединения			0,000240
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)			0,000192

**Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от дезбарьера чистой зоны -  
Дезбарьер с мойкой РС2**

На территории площадки оборудованы 2 дезбарьера открытого типа огороженные с 2-х сторон отдельно для грязных зон предприятия. В дезбарьере оборудованная ванна для дезинфицирующего раствора (раствор соды каустической). На один дезбарьер будет расходоваться 250 кг в год соды каустической.

Параметры источника: Н = 3,0 м; Т = 15° С, площадной.

Испарение от ванны дезбарьера будет происходить в течении всего года.

Согласно рекомендаций «Очистка воздуха» Е.А. Штокман М.1999г, 95% дезинфицирующего вещества конденсируется на поверхности, вступает в химический контакт с микроорганизмами, вызывая их гибель.

На основании этого при расчете выбросов вводится коэффициент:

$$1 - 0,95 = 0,05$$

На дезбарьер с мойкой будет расходоваться 250 кг в год соды каустической.

$$M_{\text{год}} = 0,25 * 0,05 = 0,0125 \text{ т/год.}$$

$$M_{\text{сек}} = 0,0125 * 1000000 / 365 / 24 / 3600 = 0,0004 \text{ г/сек;}$$

<b>Итого от источника 6015</b>			
Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/с	т/год
Сода каустическая	0150	0,0004	0,0125
<b>Итого</b>		<b>0,0004</b>	<b>0,0125</b>

## Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от дезбарьера грязной зоны

### №1

На территории площадки оборудованы 2 дезбарьера открытого типа огороженные с 2-х сторон отдельно для грязных зон предприятия. В дезбарьере оборудованная ванна для дезинфицирующего раствора (раствор соды каустической). На один дезбарьер будет расходоваться 250 кг в год соды каустической.

Параметры источника: Н = 3,0 м; Т = 15° С, площадной.

Испарение от ванны дезбарьера будет происходить в течении всего года.

Согласно рекомендаций «Очистка воздуха» Е.А. Штокман М.1999г, 95% дезинфицирующего вещества конденсируется на поверхности, вступает в химический контакт с микроорганизмами, вызывая их гибель.

На основании этого при расчете выбросов вводится коэффициент:

$$1 - 0,95 = 0,05$$

На дезбарьер с мойкой будет расходоваться 250 кг в год соды каустической.

$$M_{\text{год}} = 0,25 * 0,05 = 0,0125 \text{ т/год.}$$

$$M_{\text{сек}} = 0,0125 * 1000000 / 365 / 24 / 3600 = 0,0004 \text{ г/сек;}$$

<b>Итого от источника 6016</b>			
Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/с	т/год
Сода каустическая	0150	0,0004	0,0125
<b>Итого</b>		<b>0,0004</b>	<b>0,0125</b>

## **Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от дезбарьера грязной зоны**

### **№2**

На территории площадки оборудованы 2 дезбарьера открытого типа огороженные с 2-х сторон отдельно для грязных зон предприятия. В дезбарьере оборудованная ванна для дезинфицирующего раствора (раствор соды каустической). На один дезбарьер будет расходоваться 250 кг в год соды каустической.

Параметры источника: Н = 3,0 м; Т = 15° С, площадной.

Испарение от ванны дезбарьера будет происходить в течении всего года.

Согласно рекомендаций «Очистка воздуха» Е.А. Штокман М.1999г, 95% дезинфицирующего вещества конденсируется на поверхности, вступает в химический контакт с микроорганизмами, вызывая их гибель.

На основании этого при расчете выбросов вводится коэффициент:

$$1 - 0,95 = 0,05$$

На дезбарьер с мойкой будет расходоваться 250 кг в год соды каустической.

$$M_{\text{год}} = 0,25 * 0,05 = 0,0125 \text{ т/год.}$$

$$M_{\text{сек}} = 0,0125 * 1000000 / 365 / 24 / 3600 = 0,0004 \text{ г/сек;}$$

<b>Итого от источника 6017</b>			
Наименование ЗВ	Код ЗВ	Выбросы	
		г/с	т/год
Сода каустическая	0150	0,0004	0,0125
<b>Итого</b>		<b>0,0004</b>	<b>0,0125</b>