ДОФ-1

Источник загрязнения N 0001,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-1

Параметры		Значение	
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, м^3/час	Q	21146	5.87
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/м^3	C	0.222	
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	5800	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния			
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		1.30	
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		27.2276	

Источник загрязнения N 0002,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-2

Параметры		Значение	
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, м^3/час	Q	15321	4.26
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/м^3	C	0.103	
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	4800	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния			
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.4384	
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		7.5747	

Источник загрязнения N 0003,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-3

Параметры		Значение	
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, м^3/час	Q	12767	3.55
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/м^3	C	0.098	
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	4800	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния			
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.3475	
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		6.0056	

Источник загрязнения N 0004,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-4

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	3625
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.284
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	2900
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.286
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		2.986

1.01

Источник загрязнения N 0005,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-5

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	25550
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.05
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	2900
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.355
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		3.705

7.1

Источник загрязнения N 0006,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-6

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	12500
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.093
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	2900
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		

3.47

Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600	0.3229
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6	3.3713

Источник загрязнения N 0007,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-7

Параметры		Значение	
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	13636	3.79
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.054	
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	4800	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния			
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.2045	
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		3.5345	

Источник загрязнения N 0008,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-8

Параметры		Значение	
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	10000	2.78
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.12	
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	5850	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния			
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.3333	
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		7.02	

Источник загрязнения N 0009,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-9

Параметры		Значение	
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	7952	2.21

Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/м^3	C	0.097
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	5900
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.2143
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		4.5509

Источник загрязнения N 0010,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-10

Параметры		**Значение**	
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, м^3/час	Q	9869	2.74
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/м^3	C	0.118	
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	5900	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния			
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.3235	
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		6.8708	

Источник загрязнения N 0011,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-11

Параметры		**Значение**	
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, м^3/час	Q	5292	1.47
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/м^3	C	0.163	
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	5900	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния			
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.2396	
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		5.0893	

Источник загрязнения N 0012,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-12

Параметры		Значение	
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, м^3/час	Q	12448	3.46
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/м^3	C	0.073	
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	5900	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния			
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.2524	
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		5.3614	

Источник загрязнения N 0013,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-13

Параметры		Значение	
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, м^3/час	Q	6557	1.82
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/м^3	C	0.197	
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	5900	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния			
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.3588	
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		7.6212	

Источник загрязнения N 0015,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-15

Параметры		Значение	
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, м^3/час	Q	9405	2.61
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/м^3	C	0.069	
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	5550	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния			
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.1803	
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		3.6016	

Источник загрязнения N 0016,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-17

Параметры		Значение	
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	14150	3.93
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.065	
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	3500	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния			
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.256	
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		3.219	

Источник загрязнения N 0017,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-19

Параметры		Значение	
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	1970	0.55
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.33	
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	3500	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния			
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.1806	
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		2.2754	

Источник загрязнения N 0018,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-20

Параметры		Значение	
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	6673	1.85
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.113	
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	3500	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния			
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.2095	
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		2.6392	

Источник загрязнения N 0019,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-21

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	8955
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.061
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	3500
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.152
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		1.912

2.49

согласно таб 6.5

Источник загрязнения N 0020,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-22

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	6666
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.116
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	3500
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.2148
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		2.7064

1.85

Источник загрязнения N 0021,Труба дымовая
Источник выделения N 001,МПС-60. Сушильная печь №1.

Параметры		Значение
Количество вредных веществ, выделяющихся от печи, г/с:		
Азота диоксид	Мсек	3.1
Азота оксид		0.502
Сера диоксид		0.5
Углерод оксид		5
Пыль неорганическая: ниже 20% SiO2		23
Время работы печи, час/год	T	3800
Коэффициент эффективности пылеулавливания ПГУ, в долях единицы	η	0.97
Примесь: 0301 Азота диоксид		

Максимальный разовый выброс, г/с	3.1
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)	42.408
Примесь: 0304 Азота оксид	
Максимальный разовый выброс, г/с	0.502
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)	6.8674
Примесь: 0330 Сера диоксид	
Максимальный разовый выброс, г/с	0.5
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)	6.84
Примесь: 0337 Углерод оксид	
Максимальный разовый выброс, г/с	5
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)	68.4
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	
Максимальный разовый выброс, г/с	23
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)	314.64
С учетом пылеулавливания:	
Примесь: 0301 Азота диоксид	
Максимальный разовый выброс, г/с	3.1
Валовый выброс, т/год	42.408
Примесь: 0304 Азота оксид	
Максимальный разовый выброс, г/с	0.502
Валовый выброс, т/год	6.8674
Примесь: 0330 Сера диоксид	
Максимальный разовый выброс, г/с	0.5
Валовый выброс, т/год	6.84
Примесь: 0337 Углерод оксид	
Максимальный разовый выброс, г/с	5
Валовый выброс, т/год	68.4
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Мсек*(1-η)	0.69
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)	1.84677948

Источник загрязнения N 0021,Труба дымовая

Источник выделения N 002,МПС-60. Барабан №2

Источник выделения N 003,МПС-60. Барабан №3

Параметры		Значение
Количество вредных веществ, выделяющихся от печи, г/с:		
Азота диоксид	Мсек	3.1
Азота оксид		0.502
Сера диоксид		0.5
Углерод оксид		5
Пыль неорганическая: ниже 20% SiO2		23
Время работы печи, час/год	Т	3800
Коэффициент эффективности пылеулавливания ПГУ, в долях единицы	η	0.97
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		3.1
Валовый выброс, т/год		42.408
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.502
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)		6.8674
Примесь: 0330 Сера диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.5
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)		6.84
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		5

0.69

Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)	68.4
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	
Максимальный разовый выброс, г/с	23
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)	314.64
С учетом пылеулавливания:	
Примесь: 0301 Азота диоксид	
Максимальный разовый выброс, г/с	3.1
Валовый выброс, т/год	42.408
Примесь: 0304 Азота оксид	
Максимальный разовый выброс, г/с	0.502
Валовый выброс, т/год	6.8674
Максимальный разовый выброс, г/с	0.5
Валовый выброс, т/год	6.84
Примесь: 0337 Углерод оксид	
Максимальный разовый выброс, г/с	5
Валовый выброс, т/год	68.4
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Мсек*(1-η)	0.69
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)	1.84677948

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	1.38	3.6936
0337	Углерод оксид	10	136.8
0330	Сера диоксид	1	13.68
0304	Азота оксид	1.004	13.7348
0301	Азота диоксид	6.2	84.816

Источник загрязнения N 6003,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Открытый склад руды 10-160 мм

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г., п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	111
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	400000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.435
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0218
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		4.838
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	111
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	400000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0

Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.87
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0435
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		9.677
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.0653
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		14.515

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	2000
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.029
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		0.575

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0943	6.036

Источник загрязнения N 6005,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Открытый склад концентрата 10-160 мм

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г., п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	53
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	400000

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.208
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0104
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		4.838
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	53
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	400000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.416
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0208
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		9.677
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.0312
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		14.515

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	3000
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.043
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		0.862

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0742	6.1508

Источник загрязнения N 6007,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Открытый склад руды 0-10 мм

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г., п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	50
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	600000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.49
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0245
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		18.144
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	50
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	600000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.49
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.025
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		18.144
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.0495
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		36.288

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	2000
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.029
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		0.575

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***

2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0785	14.7452

Источник загрязнения N 6009,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Открытый склад руды 160-300 мм

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г., п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	16
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	50000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.063
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0032
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.605
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	16
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	50000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.063
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0032
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.6
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.0064
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		1.205

Хранение:

Параметры		Значение
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	2000
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.029
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		0.575

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0354	0.712

Источник загрязнения N 6011,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Открытый склад «хвостов» 10-160 мм

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г., п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.1
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	20
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	400000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.014
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0007
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.864
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1

Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	20
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	400000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.14
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.007
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		8.64
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.0077
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		9.504

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	0.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	2000
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.005
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		0.096

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0127	9.6

Источник загрязнения N 6013,Проем ворот
Источник выделения N 001,Закрытый склад брикетов.

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	0.005
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.4
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	46
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	200000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.002
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0001
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.03
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	46
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	200000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.023
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.00115
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.302
Сдувание с поверхности		
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k6	1.45
Поверхность пыления в плане, м2	S	500
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2×с	q'	0.002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Тсп	134
Количество дней с осадками в виде дождя	Тд	52
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3) Мсек = k3*k4*k5*k6*k7*q'*S		0.003
Валовый выброс, т/год (3.2.5) Мгод = 0,0864*k3*k4*k5*k6*k7*q'*S*(365-(Тсп+Тд))*(1-η)		0.038
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		0.00415
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		0.37

Источник загрязнения N 6015,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Открытый склад облоя 0-3 мм

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г., п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	1
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.8
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	26
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	800
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.582
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0291
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.055
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	26
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	800
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.58
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.029
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.055
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.0581
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		0.11

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	1500
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.036
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		0.719

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0941	0.829

Источник загрязнения N 6021,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Весовая

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	40
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	40000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.392
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0196
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		1.21
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	40
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	40000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.784
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0392
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		2.419
Сдувание с поверхности		
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k6	1.45
Поверхность пыления в плане, м2	S	300
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2×с	q'	0.002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Tсп	134
Количество дней с осадками в виде дождя	Tд	52
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3) Мсек = k3*k4*k5*k6*k7*q'*S		0.426

Валовый выброс, т/год (3.2.5) Мгод = 0,0864*k3*k4*k5*k6*k7*q'*S*(365-(Тсп+Тд))*(1-η)	5.651
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)	0.4652
Валовый выброс, т/год (3.2.4)	3.712

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.4652	3.712

Источник загрязнения N 6330,Проем ворот
Источник выделения N 001,Закрытый склад силикат-глыбы

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	0.005
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	1
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.4
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	40
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	40000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.001
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0001
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.0029
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	40
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	40000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.009
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0004

Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.029
Сдувание с поверхности		
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k6	1.45
Поверхность пыления в плане, м2	S	380
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2×с	q'	0.002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Тсп	134
Количество дней с осадками в виде дождя	Тд	52
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3) Мсек = k3*k4*k5*k6*k7*q'*S		0.003
Валовый выброс, т/год (3.2.5) Мгод = 0,0864*k3*k4*k5*k6*k7*q'*S*(365-(Тсп+Тд))*(1-η)		0.041
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		0.0034
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		0.0729

Источник загрязнения N 6331,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Склад концентрата 0-3 мм (6 путь)

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г., п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.7
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	10
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	20000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.172
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0086
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		1.058
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4

Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	10
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	20000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.137
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0069
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.847
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.0155
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		1.905

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	3900
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.056
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		1.121

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0715	1.2104

Источник загрязнения N 6333,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Склад концентрата 3-10 мм (7 путь)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	10

Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	30000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.098
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0049
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.907
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	10
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	30000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.098
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0049
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.907

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	400
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.006
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		0.115

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.1089	0.7716

Источник загрязнения N 6335,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Склад руды 0-10 мм. ЦРС

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г., п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	37
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	93000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.363
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.01815
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		2.812
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	37
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	93000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.363
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.018
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		2.812
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.03615
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		5.624

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	6000
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.086
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		1.724

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.1222	2.9392

Источник загрязнения N 6339,Карты шламохранилища "Акжар"
Источник выделения N 001,Очистка карт шламохранилища "Акжар". Бульдозер

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г., п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		Значение
Наименование оборудования:		Бульдозер
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	0.7
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Удельное выделение твердых частиц с 1 м3 породы, подаваемой на отвал, г/м3 (таблица 9.3)	qуд	5.6
Количество породы, подаваемой в отвал, м3/год	М	350000
Максимальное количество породы, поступающей в отвал, м3/час	Mr	300
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.13) $По^{ф1}$ = Ко*К1*qуд*Mr*(1-η)/3600		0.392
Валовый выброс, т/год (9.12) $По^{ф}$ = Ко*К1*qуд*М*(1-η)*10^-6		1.646

Источник загрязнения N 6339,Карты шламохранилища "Акжар"
Источник выделения N 002,Очистка карт шламохранилища "Акжар". Экскаватор

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1.

Параметры		Значение
Экскавация		на отвале
Количество марок экскаваторов, работающих одновременно в течение часа	m	1
Количество марок экскаваторов, работающих в течение года		1
Удельное выделение пыли с 1 м3 отгружаемого материала экскаватором j-той марки, г/м3 (таблица 3.1.9)	qэj	6.2
Максимальный объем перегружаемого материала в час экскаваторами j-той марки, м3/час	Vjmax	300
Объем перегружаемого материала за год экскаватором j-той марки, м3	Vj	350000
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.3)		0.506
Валовый выброс, т/год (3.1.4)		0.7292

Источник загрязнения N 6339,Карты шламохранилища "Акжар"
Источник выделения N 003,Склад шламов (шламовых хвостов обогащения) "Акжар". Бульдозер

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г., п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры	Значение

Параметры		Значение
Наименование оборудования:		Бульдозер
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	0.7
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Удельное выделение твердых частиц с 1 м3 породы, подаваемой на отвал, г/м3 (таблица 9.3)	qуд	5.6
Количество породы, подаваемой в отвал, м3/год	М	350000
Максимальное количество породы, поступающей в отвал, м3/час	Mr	300
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.13) $П^{ф1}$ = Ко*К1*qуд*Mr*(1-η)/3600		0.392
Валовый выброс, т/год (9.12) $П^{ф}$ = Ко*К1*qуд*М*(1-η)*10^-6		1.646

Источник загрязнения N 6339,Карты шламохранилища "Акжар"
Источник выделения N 004,Склад шламов (шламовых хвостов обогащения) "Акжар". Хранение

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г., п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		Значение
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	1490
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{с'}_{о}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.021
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{с}_{о}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		0.428

Итого от ИЗА N 6339:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	1.311	4.4492

Источник загрязнения N 6341,Карты шламохранилища "Гигант"
Источник выделения N 001,Очистка карт шламохранилища "Гигант". Бульдозер

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г., п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		Значение
Наименование оборудования:		Бульдозер
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	0.7
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Удельное выделение твердых частиц с 1 м3 породы, подаваемой на отвал, г/м3 (таблица 9.3)	qуд	5.6
Количество породы, подаваемой в отвал, м3/год	М	350000
Максимальное количество породы, поступающей в отвал, м3/час	Mr	300
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.13) $П^{ф1}$ = Ко*К1*qуд*Mr*(1-η)/3600		0.392
Валовый выброс, т/год (9.12) $П^{ф}$ = Ко*К1*qуд*М*(1-η)*10^-6		1.646

Источник загрязнения N 6341,Карты шламохранилища "Гигант"

Источник выделения N 002,Очистка карт шламохранилища "Гигант". Экскаватор

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1.

Параметры		Значение
Экскавация		на отвале
Количество марок экскаваторов, работающих одновременно в течение часа	m	1
Количество марок экскаваторов, работающих в течение года		1
Удельное выделение пыли с 1 м3 отгружаемого материала экскаватором j-той марки, г/м3 (таблица 3.1.9)	qэj	6.2
Максимальный объем перегружаемого материала в час экскаваторами j-той марки, м3/час	Vjmax	300
Объем перегружаемого материала за год экскаватором j-той марки, м3	Vj	350000
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.3)		0.506
Валовый выброс, т/год (3.1.4)		0.7292

Источник загрязнения N 6341,Карты шламохранилища "Гигант"
Источник выделения N 003,Склад шламов (шламовых хвостов обогащения) "Гигант". Бульдозер

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г., п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		Значение
Наименование оборудования:		Бульдозер
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	0.7
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Удельное выделение твердых частиц с 1 м3 породы, подаваемой на отвал, г/м3 (таблица 9.3)	qуд	5.6
Количество породы, подаваемой в отвал, м3/год	М	350000
Максимальное количество породы, поступающей в отвал, м3/час	Mr	300
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.13) $По^{ф1}$ = Ко*К1*qуд*Mr*(1-η)/3600		0.392
Валовый выброс, т/год (9.12) $По^{ф}$ = Ко*К1*qуд*М*(1-η)*10^-6		1.646

Источник загрязнения N 6341,Карты шламохранилища "Гигант"
Источник выделения N 004,Склад шламов (шламовых хвостов обогащения) "Гигант". Хранение

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г., п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		Значение
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1

Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	1490
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Tc	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ko*K1*K2*So*(1-η)*10^-5		0.021
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ko*K1*K2*So*(365-Tc)*(1-η)*10^-8		0.428

Итого от ИЗА N 6341:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	1.311	4.4492

Источник загрязнения N 7342,Выработанное пространство карьера "Поисковый"
Источник выделения N 001,Транспортировка отходов обогащения (кусковые) в выработанное пространство карьера "Поисковый"

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.3.

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта (таблица 3.3.1)	C1	3
Коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта (таблица 3.3.2)	C2	2.75
Средняя скорость транспортирования	Vcc	3
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час	N	2
Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км	L	1.5
Число автомашин, работающих в карьере	n	1
Коэффициент, учитывающий состояние дорог (таблица 3.3.3)	C3	0.5
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе	C4	1.45
Площадь открытой поверхности транспортируемого материала, м2	S	16.78
Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала (таблица 3.3.4)	C5	1.26
Скорость обдува материала, м/с	Vоб	5.400617249
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	v1	3.5
Средняя скорость движения транспортного средства, км/ч	v2	30
Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	0.01
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	q1	1450
Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м2×с (таблица 3.1.1)	q'	0.002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Tсп	134
Количество дней с осадками в виде дождя	Tд	52
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.078
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		1.206

Источник загрязнения N 7342,Выработанное пространство карьера "Поисковый"
Источник выделения N 002,Разгрузка отходов обогащения (кусковые) в выработанное пространство карьера "Поисковый"

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1.

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	330
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	330000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		1.617
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.081
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		4.99

Источник загрязнения N 7342,Выработанное пространство карьера "Поисковый"
Источник выделения N 003,Планировка отходов обогащения (кусковые) в выработанном пространстве карьера "Поисковый"

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г., п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Наименование оборудования:		Бульдозер
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	0.7
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Удельное выделение твердых частиц с 1 м3 породы, подаваемой на отвал, г/м3 (таблица 9.3)	qуд	5.6
Количество породы, подаваемой в отвал, м3/год	М	330000
Максимальное количество породы, поступающей в отвал, м3/час	Mr	330
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.13) $По^{ф1}$ = Ко*К1*qуд*Mr*(1-η)/3600		0.431
Валовый выброс, т/год (9.12) $По^{ф}$ = Ко*К1*qуд*М*(1-η)*10^-6		1.552

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.59	3.0992

Источник загрязнения N 6002,Проем дверей
Источник выделения N 001,Эмаль ПФ-115

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ПФ-115	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	2.44
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы	MS1	1
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0625
Валовый выброс, т/год		0.549
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0625
Валовый выброс, т/год		0.549

Источник загрязнения N 6002,Проем дверей
Источник выделения N 002,Эмаль НЦ-132

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль НЦ-132П	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	2.1
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы	MS1	1
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.01778
Валовый выброс, т/год		0.1344
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.03333
Валовый выброс, т/год		0.252
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.01778
Валовый выброс, т/год		0.1344
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0911
Валовый выброс, т/год		0.6888
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.04444
Валовый выброс, т/год		0.336
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.01778
Валовый выброс, т/год		0.1344

Источник загрязнения N 6002,Проем дверей
Источник выделения N 003,Эмаль ПФ-266

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ПФ-283	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.08
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы	MS1	0.1
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	50
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	40
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.005556
Валовый выброс, т/год		0.016
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	60
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00833
Валовый выброс, т/год		0.024

Источник загрязнения N 6002,Проем дверей
Источник выделения N 004,Светоотражающая краска

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Код ЗВ	Расход ЛКМ, кг/час	Расход ЛКМ, т/год	Доля летучей части, %	Доля в ва в лет части	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ	
						г/сек	т/год
1401	0.1	1.8	83.1	5.05	Ацетон	0.0012	0.07554
1042				19.98	Спирт бутиловый	0.0046	0.29886
1210				15.04	Бутилацетат	0.0035	0.22497
0621				39.95	Толуол	0.0092	0.59757
1061				6.99	Спирт этиловый	0.0016	0.1046
1119				3	Этилцеллозольв	0.0007	0.04487
1240				9.99	Этилацетат	0.0023	0.14943

Источник загрязнения N 6002,Проем дверей
Источник выделения N 005,Эмаль ПФ-1217

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ПФ-1217 (аналог ПФ-	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.08
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы	MS1	1
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0625
Валовый выброс, т/год		0.018
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0625
Валовый выброс, т/год		0.018

Итого от источника 6002:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.130556	0.583
0621	Метилбензол (Толуол)	0.1003	1.28637
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.03793	0.55086
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.04604	0.4406
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир	0.01848	0.17927
1210	Бутилацетат	0.02128	0.35937
1240	Этилацетат	0.0023	0.14943
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.01898	0.20994
2752	Уайт-спирит	0.13333	0.591

новый источник добавила на основании Ф-22

Источник загрязнения N 7423,Выработанное пространство карьера "Мирный"
Источник выделения N 001,Транспортировка отходов обогащения (кусковые) в выработанное пространство карьера "Мирный"

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.3.

Параметры		Значение
автотранспорта (таблица 3.3.1)	C1	3
транспорта (таблица 3.3.2)	C2	2.75
Средняя скорость транспортирования	Vcc	3
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час	N	2
км	L	1.5
Число автомашин, работающих в карьере	n	1
Коэффициент, учитывающий состояние дорог (таблица 3.3.3)	C3	0.5
платформе	C4	1.45
Площадь открытой поверхности транспортируемого материала, м2	S	16.78
3.3.4)	C5	1.26
Скорость обдува материала, м/с	Vоб	5.400617249
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	v1	3.5
Средняя скорость движения транспортного средства, км/ч	v2	30
материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	0.01
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	q1	1450
Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м2хс (таблица 3.1.1)	q'	0.002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Tсп	134
Количество дней с осадками в виде дождя	Тд	52
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.078
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		1.206

Источник загрязнения N 7423,Выработанное пространство карьера "Мирный"
Источник выделения N 002,Разгрузка отходов обогащения (кусковые) в выработанное пространство карьера "Мирный"

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1.

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	500
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	400000
3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1

Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)	2.45
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1	0.123
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)	6.048

Источник загрязнения N 7423,Выработанное пространство карьера "Мирный"
Источник выделения N 003,Планировка отходов обогащения (кусковые) в выработанном пространстве карьера "Мирный"

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г., п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Наименование оборудования:		Бульдозер
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	0.7
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
отвал, г/м3 (таблица 9.3)	qуд	5.6
Количество породы, подаваемой в отвал, м3/год	М	400000
Максимальное количество породы, поступающей в отвал, м3/час	Mr	500
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
$По^{ф1}$ = Ко*К1*qуд*Mr*(1-η)/3600		0.653
$По^{ф}$ = Ко*К1*qуд*М*(1-η)*10^-6		1.882

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.854	3.6544

Новый по Ф-22
Источник загрязнения N 7432,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Склад руды 0-10 мм. ЦУС

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г., п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	370
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	600000
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		1.45
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0725
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		7.258
Погрузка		
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4

перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	370
года, т/год	Gгод	600000
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		2.901
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		14.52
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.0725
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		21.778

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	8000
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
$П^{с'}_{с}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.115
$П^{с}_{с}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		2.299

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.1875	9.6308

Новый по Ф-22
Источник загрязнения N 7433,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Склад руды 0-10 мм. Разгрузка и хранение №11

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г., п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	370
года, т/год	Gгод	600000
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		1.45
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0725
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		7.258
Погрузка		
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	370
года, т/год	Gгод	600000
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		2.901

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1	0
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)	14.52
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)	0.0725
Валовый выброс, т/год (3.1.2)	21.778

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	2000
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
$П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.029
$П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		0.575

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.1015	8.9412

Участок 1 – Транспортировка исходного сырья (ТМО) от складов

Депозит: Карты Гигант

И

Источник выделения N 001, Пыление при погрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Вид работ:		Погрузка
Количество одновременно работающих, транспорта данной марки	KOLIV	3
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова	KR1	6
Удельно выделение пыли при экскавации породы, (табл.3.1.9)	Q	6.2
Влажность материала, %	VL	2
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.8
Степень открытости: с 4-х сторон		
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3)	K4	0.5
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	5
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.7
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	21.793
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	174344.12
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)	G	0.153132147
Валовый выброс, т/год (3.1.2)	M	1.037696202

G=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)

M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.153132147	1.037696202

Источник загрязнения N 6506, Разгрузочные работы
Источник выделения N 001, Пыление при разгрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры	**Значение**

Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.7
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	21.793
года, т/год	Gгод	174344
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.1190
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		2.41

ДЕПОЗИТ: СКЛАД АКЖАР

Источник загрязнения N 6507, Погрузочные работы

Источник выделения N 001, Пыление при погрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Вид работ:		Погрузка
Количество одновременно работающих, транспорта данной марки	KOLIV	3
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова	KR1	6
Удельно выделение пыли при экскавации породы, (табл.3.1.9)	Q	6.2
Влажность материала, %	VL	2
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.8
Степень открытости: с 4-х сторон		
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3)	K4	0.5
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	5
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.7
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	86.31553057
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	690524.2446
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)	G	0.606510461
G=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)		
Валовый выброс, т/год (3.1.2)	M	4.110000304
M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)		

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.606510461	4.110000304

Источник загрязнения N 6508, Разгрузочные работы

Источник выделения N 001, Пыление при разгрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.7
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8

Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	86.31553057
года, т/год	Gгод	690524
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.4700
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		9.546

ДЕПОЗИТ: КАРТА АКЖАР СЕВЕРНЫЙ

Источник загрязнения N 6509, Погрузочные работы

Источник выделения N 001, Пыление при погрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Вид работ:		Погрузка
Количество одновременно работающих, транспорта данной марки	KOLIV	3
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова	KR1	6
Удельно выделение пыли при экскавации породы, (табл.3.1.9)	Q	6.2
Влажность материала, %	VL	2
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.8
Степень открытости: с 4-х сторон		
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3)	K4	0.5
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	5
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.7
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	27.81
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	222446.57
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)	G	0.1954116
G=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)		
Валовый выброс, т/год (3.1.2)	M	1.324001985
M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)		

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.1954116	1.324001985

Источник загрязнения N 6510, Разгрузочные работы

Источник выделения N 001, Пыление при разгрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.7
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	27.81
года, т/год	Gгод	222447
3.1.8)	η	0

продолжительность пересыпки в минутах; согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.1510
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		3.075

ДЕПОЗИТ: КАРТА АКЖАР ЮГ

Источник загрязнения N 6511, Погрузочные работы

Источник выделения N 001, Пыление при погрузке

Список литературы:

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

Параметры		Значение
Вид работ:		Погрузка
Количество одновременно работающих, транспорта данной марки	KOLIV	3
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова	KR1	6
Удельно выделение пыли при экскавации породы, (табл.3.1.9)	Q	6.2
Влажность материала, %	VL	2
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.8
Степень открытости: с 4-х сторон		
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3)	K4	0.5
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	5
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.7
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	107.89
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	431565.38
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)	G	0.758107067
G=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)		
M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)	M	2.568677142

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.758107067	2.568677142

Источник загрязнения N 6512, Разгрузочные работы

Источник выделения N 001, Пыление при разгрузке

Список литературы:

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

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.7
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	107.89
года, т/год	Gгод	431565
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах; согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.5870
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		5.966

ДЕПОЗИТ: СКЛАД АКЖАР ХРОМ 2

Источник загрязнения N 6513, Погрузочные работы

Источник выделения N 001, Пыление при погрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		Значение
Вид работ:		Погрузка
Количество одновременно работающих, транспорта данной марки	KOLIV	3
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова	KR1	6
Удельно выделение пыли при экскавации породы, (табл.3.1.9)	Q	6.2
Влажность материала, %	VL	2
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.8
Степень открытости: с 4-х сторон		
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3)	K4	0.5
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	5
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.7
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	30.58
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	244601.09
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)	G	0.214875467
G=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)	M	1.455865688
M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)		

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.214875467	1.455865688

Источник загрязнения N 6514, Разгрузочные работы
Источник выделения N 001, Пыление при разгрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.7
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	30.58
года, т/год	Gгод	244601
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.1660
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		3.381

ДЕПОЗИТ: ШЛАМОХРАНИЛИЩЕ ЛОГ АКЖАР ОБВОДНЕННОЕ
Источник загрязнения N 6515, Погрузочные работы
Источник выделения N 001, Пыление при погрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		Значение
Вид работ:		Погрузка
Количество одновременно работающих, транспорта данной марки	KOLIV	3
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова	KR1	6
Удельно выделение пыли при экскавации породы, (табл.3.1.9)	Q	6.2
Влажность материала, %	VL	2
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.8
Степень открытости: с 4-х сторон		
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3)	K4	0.5
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	5
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.7
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	66.66
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	533297.52
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)	G	0.4683976
Валовый выброс, т/год (3.1.2)	M	3.174186839

G=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)

M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.4683976	3.174186839

Источник загрязнения N 6516, Разгрузочные работы
Источник выделения N 001, Пыление при разгрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.7
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	66.66
года, т/год	Gгод	533298
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.3630
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		7.372

ДЕПОЗИТ: КАРТЫ БАЛКИ БЕЗЫМЯННАЯ

Источник загрязнения N 6517, Погрузочные работы
Источник выделения N 001, Пыление при погрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		Значение
Вид работ:		Погрузка
Количество одновременно работающих, транспорта данной марки	KOLIV	3
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова	KR1	6
Удельно выделение пыли при экскавации породы, (табл.3.1.9)	Q	6.2
Влажность материала, %	VL	2

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.8
Степень открытости: с 4-х сторон		
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3)	K4	0.5
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	5
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.7
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	12.42
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	99373.99
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)	G	0.0872712
G=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)		
Валовый выброс, т/год (3.1.2)	M	0.591473988
M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)		

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0872712	0.591473988

Источник загрязнения N 6518, Разгрузочные работы
Источник выделения N 001, Пыление при разгрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.7
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	12.42
года, т/год	Gгод	99374
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.0680
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		1.374

ДЕПОЗИТ: ШЛАМОХРАНИЛИЩЕ БАЛКА БЕЗЫМЯННАЯ

Источник загрязнения N 6519, Погрузочные работы

Источник выделения N 001, Пыление при погрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		Значение
Вид работ:		Погрузка
Количество одновременно работающих, транспорта данной марки	KOLIV	3
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова	KR1	6
Удельно выделение пыли при экскавации породы, (табл.3.1.9)	Q	6.2
Влажность материала, %	VL	2
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.8
Степень открытости: с 4-х сторон		
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3)	K4	0.5
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	5
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.7

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	8.76
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	70116.83
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, т/с (3.1.1)	G	0.0615536
G=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)		
Валовый выброс, т/год (3.1.2)	M	0.417335372
M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)		

Итого:

Код	*Примесь*	*Выброс, г/с*	*Выброс, т/год*
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0615536	0.417335372

Источник загрязнения N 6520, Разгрузочные работы
Источник выделения N 001, Пыление при разгрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.7
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	8.76
года, т/год	Gгод	70117
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.0480
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.969

ДЕПОЗИТ: КАРТЫ ДУБЕРСАЙ

Источник загрязнения N 6521, Погрузочные работы
Источник выделения N 001, Пыление при погрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Вид работ:		Погрузка
Количество одновременно работающих, транспорта данной марки	KOLIV	3
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова	KR1	6
Удельно выделение пыли при экскавации породы, (табл.3.1.9)	Q	6.2
Влажность материала, %	VL	2
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.8
Степень открытости: с 4-х сторон		
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3)	K4	0.5
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	5
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.7
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	44.22
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	353767.24
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, т/с (3.1.1)	G	0.3107192
G=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)		
Валовый выброс, т/год (3.1.2)	M	2.105622612
M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)		

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.3107192	2.105622612

Источник загрязнения N 6522, Разгрузочные работы
Источник выделения N 001, Пыление при разгрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.7
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	44.22
года, т/год	Gгод	353767
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.2410
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		4.89

ДЕПОЗИТ: ШЛАМОХРАНИЛИЩЕ ДУБЕРСАЙ ОБВОДНЕННОЕ
Источник загрязнения N 6523, Погрузочные работы
Источник выделения N 001, Пыление при погрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		Значение
Вид работ:		Погрузка
Количество одновременно работающих, транспорта данной марки	KOLIV	3
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова	KR1	6
Удельно выделение пыли при экскавации породы, (табл.3.1.9)	Q	6.2
Влажность материала, %	VL	2
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.8
Степень открытости: с 4-х сторон		
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3)	K4	0.5
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	5
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.7
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	25.64
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	153837.12
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)	G	0.180163733
G=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)	M	0.915638538
M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)		

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.180163733	0.915638538

Источник загрязнения N 6524, Разгрузочные работы
Источник выделения N 001, Пыление при разгрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.7
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	25.64
года, т/год	Gгод	153837
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.1390
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		2.127

ДЕПОЗИТ: ШЛАМОХРАНИЛИЩЕ ДУБЕРСАЙ ОСУШЕННОЕ
Источник загрязнения N 6525, Погрузочные работы
Источник выделения N 001, Пыление при погрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		Значение
Вид работ:		Погрузка
Количество одновременно работающих, транспорта данной марки	KOLIV	3
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова	KR1	6
Удельно выделение пыли при экскавации породы, (табл.3.1.9)	Q	6.2
Влажность материала, %	VL	2
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.8
Степень открытости: с 4-х сторон		
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3)	K4	0.5
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	5
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.7
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	24.19
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	193493.72
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)	G	0.169975067
G=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)		
M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)	M	1.151674621

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.169975067	1.151674621

Источник загрязнения N 6526, Разгрузочные работы
Источник выделения N 001, Пыление при разгрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры	Значение

Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.7
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	24.19
года, т/год	Gгод	193494
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.1320
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		2.675

ДЕПОЗИТ: СКЛАД 3-ИЙ ГАРАЖ

Источник загрязнения N 6527, Погрузочные работы

Источник выделения N 001, Пыление при погрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Вид работ:		Погрузка
Количество одновременно работающих, транспорта данной марки	KOLIV	3
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова	KR1	6
Удельно выделение пыли при экскавации породы, (табл.3.1.9)	Q	6.2
Влажность материала, %	VL	2
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.8
Степень открытости: с 4-х сторон		
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3)	K4	0.5
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	5
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.7
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	46.01
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	368083.97
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)	G	0.323296933
G=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)	M	2.190835789
M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)		

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.323296933	2.190835789

Источник загрязнения N 6528, Разгрузочные работы

Источник выделения N 001, Пыление при разгрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.7
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8

Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	46.01
года, т/год	Gгод	368084
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.2500
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		5.088

ДЕПОЗИТ: 40 ЛЕТ КАЗССР-100

Источник загрязнения N 6529, Погрузочные работы

Источник выделения N 001, Пыление при погрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		Значение
Вид работ:		Погрузка
Количество одновременно работающих, транспорта данной марки	KOLIV	3
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова	KR1	6
Удельно выделение пыли при экскавации породы, (табл.3.1.9)	Q	6.2
Влажность материала, %	VL	2
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.8
Степень открытости: с 4-х сторон		
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3)	K4	0.5
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	5
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.7
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	93.63
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	749046.39
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)	G	0.6579068
G=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)		
Валовый выброс, т/год (3.1.2)	M	4.458324113
M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)		

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.6579068	4.458324113

Источник загрязнения N 6530, Разгрузочные работы

Источник выделения N 001, Пыление при разгрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.7
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	93.63
года, т/год	Gгод	749046.39
3.1.8)	η	0

продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.5090
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		10.355

ДЕПОЗИТ: 40 ЛЕТ КАЗССР-200

Источник загрязнения N 6531, Погрузочные работы

Источник выделения N 001, Пыление при погрузке

Список литературы:

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

Параметры		Значение
Вид работ:		Погрузка
Количество одновременно работающих, транспорта данной марки	KOLIV	3
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова	KR1	6
Удельно выделение пыли при экскавации породы, (табл.3.1.9)	Q	6.2
Влажность материала, %	VL	2
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.8
Степень открытости: с 4-х сторон		
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3)	K4	0.5
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	5
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.7
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	49.22
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	393777.74
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)	G	0.345852533
G=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)		
M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)	M	2.343765108

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.345852533	2.343765108

Источник загрязнения N 6532, Разгрузочные работы

Источник выделения N 001, Пыление при разгрузке

Список литературы:

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

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.7
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	49.22
года, т/год	Gгод	393777.74
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.2680
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		5.444

ДЕПОЗИТ: ШЛАМОХРАНИЛИЩЕ ДОФ-1 УЧАСТОК №1 ЛОГ АКЖАР – ОСУШЕННОЕ

Источник загрязнения N 6533, Погрузочные работы

Источник выделения N 001, Пыление при погрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		Значение
Вид работ:		Погрузка
Количество одновременно работающих, транспорта данной марки	KOLIV	3
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова	KR1	6
Удельно выделение пыли при экскавации породы, (табл.3.1.9)	Q	6.2
Влажность материала, %	VL	2
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.8
Степень открытости: с 4-х сторон		
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3)	K4	0.5
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	5
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.7
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	122.16
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	977253.7
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)	G	0.8583776
G=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)	M	5.816614022
M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)		

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.8583776	5.816614022

Источник загрязнения N 6534, Разгрузочные работы
Источник выделения N 001, Пыление при разгрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.7
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	122.16
года, т/год	Gгод	977253.70
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.6650
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		13.51

ДЕПОЗИТ: 16. ШЛАМОХРАНИЛИЩЕ ФООР БАЛКА БЕЗЫМЯННАЯ – ОСУШЕННОЕ
Источник загрязнения N 6535, Погрузочные работы
Источник выделения N 001, Пыление при погрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		Значение
Вид работ:		Погрузка
Количество одновременно работающих, транспорта данной марки	KOLIV	3
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова	KR1	6
Удельно выделение пыли при экскавации породы, (табл.3.1.9)	Q	6.2
Влажность материала, %	VL	2
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.8
Степень открытости: с 4-х сторон		
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3)	K4	0.5
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	5
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.7
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	32.97
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	263740.92
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)	G	0.2316692
Валовый выброс, т/год (3.1.2)	M	1.569785956

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.2316692	1.569785956

Источник загрязнения N 6536, Разгрузочные работы
Источник выделения N 001, Пыление при разгрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.7
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	32.97
года, т/год	Gгод	263740.92
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.1790
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		3.646

УЧАСТОК 2 – УСРЕДНИТЕЛЬНЫЙ СКЛАД

Источник загрязнения N 6537, Погрузочные работы (бульдозер, самосвал, фронтальная погрузка)
Источник выделения N 001, Пыление при погрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		Значение
Вид работ:		Погрузка
Количество одновременно работающих, транспорта данной марки	KOLIV	3
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова	KR1	6
Удельно выделение пыли при экскавации породы, (табл.3.1.9)	Q	6.2

Влажность материала, %	VL	2
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.8
Степень открытости: с 4-х сторон		
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	5
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.7
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	215
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	1700000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0.8
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) G=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)	G	0.302146667
Валовый выброс, т/год (3.1.2) M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)	M	2.02368

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.302146667	2.02368

Источник загрязнения N 6538, Разгрузочные работы
Источник выделения N 001, Пыление при разгрузке

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.7
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	215
года, т/год	Gгод	1700000.00
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		1.1700
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		23.501

Источник загрязнения N 1306, Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001, АТУ-1

Параметры		Значение	
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	6015	1.67
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.01	
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния			
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.016710	
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		0.52691	

Источник загрязнения N 1307, Дробильная установка
Источник выделения N 001, Дробление шламов

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории (Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п. 3.6. Расчет выбросов пыли от самоходных дробильных установок

Параметры		**Значение**
Наименование оборудования:	СДА-300 с использованием пылеулавливающей установки	
Общее количество дробилок данного типа, шт.		1
Количество одновременно работающих дробилок данного типа, шт.		1
Удельное выделение твердых частиц при работе дробилок, г/т (таблица 3.6.1) [2]	q	0.39
Максимальное количество перерабатываемой горной массы, т/час (по характеристикам дробилки)	Gчас	215
Количество переработанной горной породы, т/год	Gгод	1700000
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.6.1) [2] Мсек = (q × Gчас × k5) / 3600		0.0186333
Валовый выброс, т/год (3.6.2) [2] Мгод = q × Gгод × k5 × 10^{-6}		0.5304

Источник загрязнения N 6539, Ленточный конвейер
Источник выделения N 001, Работа ленточного конвейера

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.7. Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров	
Место эксплуатации ленточного конвейера:		В помещении
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, q=0,003 г/м2×с	Q	0.003
Количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год	T	8760
Ширина ленты j-того конвейера, м	B	1.2
Длина ленты j-того конвейера, м	L	30
(таблица 3.1.3)	K4	0.5
3.3.4)	C5	1
Коэффициент осаждения твердых частиц	KOC	0.4
Количество конвейеров	M	1
того типа	Mj	1
Влажность материала, %	VL	2
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	K5	0.8
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	NJ	0.5

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)	0.00864
Валовый выброс, т/год (3.1.2)	0.27247

Источник загрязнения N 6540, Статическое хранение шламов
Источник выделения N 001, Пыление при хранении

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра

охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.1 Погрузочно-разгрузочные работы	
Материал:	Доломит карьерный	
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	5
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.7
Влажность материала, %	VL	2
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.8
Размер куска материала, мм	G7	15
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.5
Поверхность пыления в плане, м2	S	50
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала	K6	1.45
Унос материала с 1 м2 фактической поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	30
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	30
Количество дней с осадками в виде дождя в году	TD	2.5
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	п.3.2.Статическое хранение материала	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) $GC=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)$	GC	0.0986
Валовый выброс, т/год (3.1.2) $MC=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)$	MC	1.99947

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0986	1.99947

УЧАСТОК 3 – ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДОФ-1

Источник загрязнения N 1308, Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001, АТУ-2

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	4575 1.27
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.01
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.012710
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		0.40077

Источник загрязнения N 1309, Двухвалковая дробилка
Источник выделения N 001, Дробление шламов

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории (Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п. 3.6. Расчет выбросов пыли от самоходных дробильных установок

Параметры		**Значение**
Наименование оборудования:	СДА-300 с использованием пылеулавливающей установки	
Общее количество дробилок данного типа, шт.		1
Количество одновременно работающих дробилок данного типа, шт.		1
Удельное выделение твердых частиц при работе дробилок, г/т (таблица 3.6.1) [2]	q	0.39
Максимальное количество перерабатываемой горной массы, т/час (по характеристикам дробилки)	Gчас	215
Количество переработанной горной породы, т/год	Gгод	1700000
Влажность материала, %	VL	15
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.01
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	NJ	0.85
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.6.1) [2] Мсек = (q × Gчас × k5) / 3600		0.0002329
Валовый выброс, т/год (3.6.2) [2] Мгод = q × Gгод × k5 × 10^{-6}		0.00663

Источник загрязнения N 1310, Грохот инерционный самобаласный, марки SFL-10-1.5x5W
Источник выделения N 001, Выделение пыли при работе грохота

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории (Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п. 3.6. Расчет выбросов пыли от самоходных дробильных установок

Параметры		**Значение**
Наименование оборудования:	СДА-300 с использованием пылеулавливающей установки	
Общее количество дробилок данного типа, шт.		4
Количество одновременно работающих дробилок данного типа, шт.		2
Удельное выделение твердых частиц при работе дробилок, г/т (таблица 3.6.1) [2]	q	0.39
Максимальное количество перерабатываемой горной массы, т/час (по характеристикам дробилки)	Gчас	215
Количество переработанной горной породы, т/год	Gгод	1700000
Влажность материала, %	VL	15
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.01
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.6.1) [2] Мсек = (q × Gчас × k5) / 3600		0.0004658
Валовый выброс, т/год (3.6.2) [2] Мгод = q × Gгод × k5 × 10^{-6}		0.01326

Источник загрязнения N 1311, Грохот инерционный, марки SLhL-25-13.2x1WF
Источник выделения N 001, Выделение пыли при работе грохота

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории (Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра

охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п. 3.6. Расчет выбросов пыли от самоходных дробильных установок

Параметры		Значение
Наименование оборудования:	СДА-300 с использованием пылеулавливающей установки	
Общее количество дробилок данного типа, шт.		4
Количество одновременно работающих дробилок данного типа, шт.		2
Удельное выделение твердых частиц при работе дробилок, г/т (таблица 3.6.1) [2]	q	0.39
Максимальное количество перерабатываемой горной массы, т/час (по характеристикам дробилки)	Gчас	215
Количество переработанной горной породы, т/год	Gгод	1700000
Влажность материала, %	VL	15
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.01
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.6.1) [2] Мсек = (q × Gчас × k5) / 3600		0.0004658
Валовый выброс, т/год (3.6.2) [2] Мгод = q × Gгод × k5 × 10^{-6}		0.01326

Источник загрязнения N 1312, Ленточный конвейер
Источник выделения N 001, Работа ленточного конвейера

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.7. Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров	
Место эксплуатации ленточного конвейера:		В помещении
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, q=0,003 г/м2×с	Q	0.003
Количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год	T	4380
Ширина ленты j-того конвейера, м	B	1.2
Длина ленты j-того конвейера, м	L	30
(таблица 3.1.3)	K4	0.5
3.3.4)	C5	1
Коэффициент осаждения твердых частиц	KOC	0.4
Количество конвейеров	M	1
того типа	Mj	1
Влажность материала, %	VL	15
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	K5	0.01
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	NJ	0.5

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)	0.00011
Валовый выброс, т/год (3.1.2)	0.00170

Источник загрязнения N 1313, Мельница доизмельчения
Источник выделения N 001, Выделение пыли при работе мельницы

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории (Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п. 3.6. Расчет выбросов пыли от самоходных дробильных установок

Параметры		Значение
Наименование оборудования:	СДА-300 с использованием пылеулавливающей установки	
Общее количество дробилок данного типа, шт.		1
Количество одновременно работающих дробилок данного типа, шт.		1

Удельное выделение твердых частиц при работе дробилок, г/т (таблица 3.6.1) [2]	q	0.39
Максимальное количество перерабатываемой горной массы, т/час (по характеристикам дробилки)	Gчас	215
Количество переработанной горной породы, т/год	Gгод	1700000
Влажность материала, %	VL	15
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.01
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.6.1) [2] Мсек = (q × Gчас × k5) / 3600		0.00023
Валовый выброс, т/год (3.6.2) [2] Мгод = q × Gгод × k5 × 10^{-6}		0.00663

Источник загрязнения N 1314, Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001, АТУ-3

Параметры		**Значение**	
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	4575	1.27
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.01	
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния			
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.012710	
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		0.40077	

УЧАСТОК 1 – ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДОФ-1 УЧАСТОК ФЛОТАЦИИ

Источник загрязнения N 1303, Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001, АТУ-1

Параметры		**Значение**	
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	6015	1.67
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.01	
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния			
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.016710	
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		0.52691	

Источник загрязнения N 1304, Ленточный конвейер
Источник выделения N 001, Работа ленточного конвейера

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.7. Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров	
Место эксплуатации ленточного конвейера:		В помещении
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, q=0,003 г/м2×с	Q	0.003
Количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год	T	4380
Ширина ленты j-того конвейера, м	B	1.2
Длина ленты j-того конвейера, м	L	30
(таблица 3.1.3)	K4	0.5
3.3.4)	C5	1
Коэффициент осаждения твердых частиц	KOC	0.4
Количество конвейеров	M	1
того типа	Mj	1
Влажность материала, %	VL	15
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	K5	0.01
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	NJ	0.5

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)	0.00011
Валовый выброс, т/год (3.1.2)	0.00170

Источник загрязнения N 1305, Хранение реагента
Источник выделения N 001, Емкость хранения реагента

Список литературы:
РНД 211.2.02.09-2004 Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров пункт 5.4 - Выбросы паров многокомпонентных жидких смесей известного состава

Параметры		Значение
Цех,производство, узел	Емкость хранения реагента	
Наименование реагента	Хранение реагента	
Хар-ка резервуара		
Объем резервуара	V_p	10
Количество резервуаров	N_p	1
Характеристика жидкости		
Расход раствора реагента	B	100
Плотность, т/м3	r	1.049
Температура,*C	$t_ж^{min}$	40
	$t_ж^{max}$	60
Давление насыщенных паров i-го компонента при минимальной и максимальной температуре жидкости соответственно, мм.рт.ст.	P_{ti}^{min}	410
	P_{ti}^{max}	432
Производительность закачки в резервуар, м3/час	V^{max}	4
Опытные значения коэффициентов принимаются по данным приложений методики		
Опытный коэффициент приним. по Приложению 8	$K_p^{ср}$	1
Опытный коэффициент приним. по Приложению 8	K_p^{max}	0.7
Опытный коэффициент приним. по Приложению 9	$K_в$	1
Коэффициент оборачиваемости приним. по Приложению 10	$K_{ОБ}$	1.35
Годовая оборачиваемость резервуаров по 5.1.9	n	10
массовая доля вещества, в долях единицы	Xi	0.6
молекулярная масса i-го газа	mi	60.05
массовая доля вещества в %	Ci	60

Примесь: 1524 Уксусная кислота	
Максимальный разовый выброс, г/с	0.832200
Валовый выброс, т/год	0.04080

ДОФ-1 Дробильно-обогатительная фабрика, УОМиТК

Источник загрязнения N 6561,Загрузка в самосвал на картах намыва исходного сырья
Источник выделения N 001,Погрузочные раоты

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г., п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Погрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.6
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.7
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	253.623
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	800000
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Mсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.913043
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Mгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		7.2576

Источник загрязнения N 6562,Перевозка. КАМАз с исходным сырьем
Источник выделения N 001,Движение до установки

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Расчет выбросов пыли при транспортных работах	
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта:	15 тонн	
Коэфф., учитывающий грузоподъемность(табл.3.3.1)	C1	1.3
Средняя скорость передвижения автотранспорта:	менее 20 км/ч	
Коэфф., учитывающий скорость передвижения(табл.3.3.2)	C2	2
Состояние дороги:	Дорога без покрытия	
Коэфф., учитывающий состояние дороги(табл.3.3.3)	C3	1
Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт.	N1	6
Средняя продолж-ть одной ходки в пределах промплощадки, км	L	3.5

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час	N	2
Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	0.01
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	Q1	1450
Влажность поверхностного слоя дороги, %	VL	10
Коэфф., учитывающий увлажненность дороги(табл.3.1.4)	K5	0.1
Коэфф., учитыв. профиль поверхности материала на платформе	C4	1.3
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	V1=_U_	3.5
Средняя скорость движения транспортного средства, км/час	V2	20
Скорость обдува, м/с VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ 0.5	VOB	4.4
Коэфф., учитыв. скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4)	C5	1.2
Площадь открытой поверхности материала в кузове, м2	S	14
Перевозимый материал: Сырье		
Унос материала с 1 м2 факт. поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.004
Влажность перевозимого материала, %	VL	5
Коэфф., учитыв. влажность перевозимого материала(табл.3.1.4)	K5M	0.1
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	133
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	624
Количество дней с осадками в виде дождя в году, TD=2*TO/24	TD	52
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1) _G_ = C1*C2*C3*K5*C7*N*L*Q1/3600+C4*C5*K5M*Q*S*N1		0.0597466
Валовый выброс, т/год (3.3.2) =0.0864*_G_*(365-(TSP+TD))	_M_	0.92918

Источник загрязнения N 6562,Перевозка. КАМАз с исходным сырьем
Источник выделения N 002,до установки (до усредн.склада)

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли при транспортных работах		
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: 15 тонн		
Коэфф., учитывающий грузоподъемность(табл.3.3.1)	C1	1.3
Средняя скорость передвижения автотранспорта: менее 20 км/ч		
Коэфф., учитывающий скорость передвижения(табл.3.3.2)	C2	2
Состояние дороги: Дорога без покрытия		
Коэфф., учитывающий состояние дороги(табл.3.3.3)	C3	1
Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт.	N1	6
Средняя продолж-ть одной ходки в пределах промплощадки, км	L	0.3
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час	N	5
Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	0.01
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	Q1	1450
Влажность поверхностного слоя дороги, %	VL	10
Коэфф., учитывающий увлажненность дороги(табл.3.1.4)	K5	0.1
Коэфф., учитыв. профиль поверхности материала на платформе	C4	1.3
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	V1=_U_	3.5
Средняя скорость движения транспортного средства, км/час	V2	20
Скорость обдува, м/с VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ 0.5	VOB	4.4
Коэфф., учитыв. скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4)	C5	1.2
Площадь открытой поверхности материала в кузове, м2	S	14
Перевозимый материал: Сырье		
Унос материала с 1 м2 факт. поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.004
Влажность перевозимого материала, %	VL	5
Коэфф., учитыв. влажность перевозимого материала(табл.3.1.4)	K5M	0.1
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	133
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	624
Количество дней с осадками в виде дождя в году, TD=2*TO/24	TD	52
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1) _G_ = C1*C2*C3*K5*C7*N*L*Q1/3600+C4*C5*K5M*Q*S*N1		0.0539868
Валовый выброс, т/год (3.3.2) =0.0864*_G_*(365-(TSP+TD))	_M_	0.8396

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.1048	1.6303
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0089	0.1385

Источник загрязнения N 6563,Площадка исходного сырья
Источник выделения N 001,Разгр.КАМАЗа, Погрузчик в бункер, Сдувание с поверхности

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. и п.3.2.

Параметры		Значение
Разгр.КАМАЗа		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.2
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.6
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	1
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	185.185
года, т/год	Gгод	800000
3.1.8)	η	0
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.666666
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		10.368
Погрузчик в бункер		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.2
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.6
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.7
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	92.592
года, т/год	Gгод	800000
3.1.8)	η	0
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.233332
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		7.2576
Сдувание с поверхности		
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k6	0.013
Поверхность пыления в плане, м2	S	800
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2хс	q'	0.004
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Tсп	133
3.1.8)	η	0.9
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3)		0.00030
Мсек = k3*k4*k5*k6*k7*q'*S		
Валовый выброс, т/год (3.2.5)		0.000600
Мгод = 0.0864*k3*k4*k5*k6*k7*q'*S*(365-(Tсп+Tд))*(1-η)		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		0.9002980
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		17.626

Источник загрязнения N 6564,Разгрузка хвостов скруббер-бутары (кусковые).
Источник выделения N 001,Разгрузка

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. и п.3.2.

Параметры		Значение
Разгрузка хвостов скруббер-бутары (кусковые).		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.04
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.02
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.2
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	0.001
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.4
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.7
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	13.88
года, т/год	Gгод	120000
3.1.8)	η	0.8
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.000002
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.000064512
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		0.00000207
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		0.00006451

Источник загрязнения N 6565,временный склад кусковых хвостов
Источник выделения N 001,Разгрузка, Погрузчик, работа наотвале, Сдувание с поверхности

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. и п.3.2.

Параметры		Значение
Разгр.КАМАЗа		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.04
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.02
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.2
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.4
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	277.777
года, т/год	Gгод	120000
3.1.8)	η	0.8
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.023704
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.036864
Погрузчик, работа на отвале		
коэффициент, учитывающий скорость ветра, (м/с)	K1	0.001
коэффициент, учитывающий влажность материала	K2	0.003
удельное выделения твердых частиц с 1т перемещаемого материала	qуд	0.74
чистое время работы бульдозера в смену	t см	1.5
объем призмы волочения, м3	V	2.5
время цикла, с	tцб	20
количество смен работы бульдозера в год	nсм	360
плотность пород, т/м3	y	1.5
	Kp	0.4
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.000001
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.000002
Сдувание с поверхности		
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k6	0.013
Поверхность пыления в плане, м2	S	1500
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2*с	q'	0.004
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Tсп	133

3.1.8)	η	0.9
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3)		0.0000374
Валовый выброс, т/год (3.2.3)		0.000883
Мгод = 0.0864*k3*k4*k5*k6*k7*q'*S*(365-(Tсп+Tд))*(1-η)		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		0.02374
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		0.03775

Источник загрязнения N 6566,Открытый склад концентрата
Источник выделения N 001,Разгрузка, Бульдозер, работа наотвале, Сдувание с поверхности

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. и п.3.2.

Параметры		**Значение**
Погрузчик, разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.01
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.003
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.2
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.7
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	240
года, т/год	Gгод	130000
3.1.8)	η	0.8
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.001344
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.00262
Бульдозер, работа на отвале		
коэффициент, учитывающий скорость ветра, (м/с)	K1	0.01
коэффициент, учитывающий влажность материала	K2	0.003
удельное выделения твердых частиц с 1т перемещаемого материала	qуд	1.93
чистое время работы бульдозера в смену	t см	1.5
объем призмы волочения, м3	V	2.5
время цикла, с	tцб	20
количество смен работы бульдозера в год	nсм	360
плотность пород, т/м3	у	2.45
	Kр	0.9
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.000020
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.000038
Сдувание с поверхности		
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k6	0.012
Поверхность пыления в плане, м2	S	2200
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2хс	q'	0.002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Tсп	133
3.1.8)	η	0.9
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3)		0.000044
Валовый выброс, т/год (3.2.3)		0.0010
Мгод = 0.0864*k3*k4*k5*k6*k7*q'*S*(365-(Tсп+Tд))*(1-η)		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		0.00141
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		0.00371

Источник загрязнения 6568, здание УОЛШХ
Источник выделения N 001,Сварочный пост

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры	**Значение**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):	МР-3	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	1
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.001538462
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.9
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00000977
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000041750
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00000173
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000007
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000004
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000017

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.0000041750	0.00000977
0143	Марганец и его соединения	0.0000007	0.00000173
0342	Фтористые газообразные соединения	0.00000017	0.0000004

Источник загрязнения 6568, здание УОЛШХ
Источник выделения N 002,Резка металла

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки: Керосин		
Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования		
время работы горелки в сут (год), ч/сут, (ч/год)	T	252
Расход керосина, л/год	Gг	2016
Расход керосина, л/час	GT	8
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Удельные выбросы вредных веществ от сжигания топлива, г/л	Кт	2
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1)	M	0.004
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2)	G	0.00444
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельные выбросы вредных веществ от сжигания топлива, г/л	Кт	37
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1)	M	0.0746
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2)	G	0.08222
Примесь: 0328 Сажа		
Удельные выбросы вредных веществ от сжигания топлива, г/л	Кт	15
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1)	M	0.03024
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2)	G	0.03333
Примесь: 2754 Углеводороды		
Удельные выбросы вредных веществ от сжигания топлива, г/л	Кт	65
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1)	M	0.13104
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2)	G	0.14444

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00444	0.004
0337	Углерод оксид	0.08222	0.0746

0328	Сажа	0.03333	0.03024
2754	Углеводороды	0.14444	0.13104

Источник загрязнения 6568, здание УОЛШХ
Источник выделения N 003,Места использования ЛКМ

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении
лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ПФ-115	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.35
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.4375
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02734
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0788
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
[illegible] G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02734
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0788

Источник загрязнения 6568, здание УОЛШХ
Источник выделения N 004,Места использования ЛКМ

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении
лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль НЦ-132П	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.1
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.125
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00222
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0064
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00417
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.012
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00222
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0064
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.011389
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0328
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.005556
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.016
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00222
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0064

Источник загрязнения 6568, здание УОЛШХ
Источник выделения N 005,Перегрузочные раоты

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. и п.3.2.

Параметры		**Значение**
Перерузка с бункера на лент. Питатель		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	0.001
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.1
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.6
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	92.596
года, т/год	Gгод	800000
3.1.8)	η	0.8
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.000222
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.00691
Перегрузка с питателя на конвейер		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03

переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	0.001
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.1
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.6
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	92.596
года, т/год	Gгод	800000
3.1.8)	η	0.8
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.000222
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.00691
Перегрузка с конвейера на течку скрубер-бут		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	0.001
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.1
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.6
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	92.596
года, т/год	Gгод	800000
3.1.8)	η	0.8
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.000222
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.00691
Перегрузка концентрата на конвейер		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.01
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.003
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	0.001
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.7
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	15.046
года, т/год	Gгод	130000
3.1.8)	η	0.8
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.00000007
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.00000218
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		0.00067
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		0.02074

Источник загрязнения 6568, здание УОЛШХ
Источник выделения N 006,Установка ZENIT-30 в количестве 1 штука.

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Вид топлива	Газ	
Марка топлива	Природный	
Расход топлива, тыс м3/год	BT	12.96
Расход топлива, г/с	BG	0.83333
Низшая теплота сгорания раб. топлива, ккал/кг(прил. 2.1)	QR	8655.5
Пересчет в МДж , QR = QR * 0.004187		33.57
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1)	AR	0
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1)	A1R	0

Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1)	SR	0
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1)	S1R	0
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч	QN	30
Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч	QF	30
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2)	KNO	0.0644
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. Решений	B	0
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а)	KNO	0.0644
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7)	MNOT	0.02802
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7)	MNOG	0.0018
Выброс азота диоксида (0301), т/год	M	0.0224
Выброс азота диоксида (0301), г/с	G	0.00144
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс азота оксида (0304), т/год	M	0.00364
Выброс азота оксида (0304), г/с	G	0.000234
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Доля окислов серы, связы. летучей золой топлива(п. 2.2)	NSO2	0.02
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1)	H2S	0
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2)	M	0
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2)	G	0
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Тип топки:	Бытовые теплогенераторы	
Потери тепла от механич. неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q4	0
Кол-во окиси углерода на единицу тепла, кг/Гдж(табл. 2.1)	KCO	0.08
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5)	CCO	2.686
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4)	M	0.0348
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4)	G	0.00224
Примесь: 0703 Бенз(а)пирен		
	V0r	10.91
	Vr	0.0297
	C	0.000003
Выбросы бенз(а)пирена, т/год	M	0.00000000047
Выбросы бенз(а)пирена, г/с	G	0.00000000008

Итого выбросов от Установок ZENIT-30 в количестве 1 штука:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00144	0.0224
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000234	0.00364
0337	Углерод оксид	0.00224	0.0348
0703	Бенз(а)пирен	0.00000000008	0.00000000047

Источник загрязнения 6568, здание УОЛШХ
Источник выделения N 007,Установка ZENIT-58 в количестве 3 штук.

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Вид топлива	Газ	
Марка топлива	Природный	
Расход топлива, тыс м3/год	BT	25.056
Расход топлива, г/с	BG	1.61111
Низшая теплота сгорания раб. топлива, ккал/кг(прил. 2.1)	QR	8655.5
Пересчет в МДж , QR = QR * 0.004187		33.57
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1)	AR	0
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1)	A1R	0
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1)	SR	0
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1)	S1R	0
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч	QN	58
Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч	QF	58
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2)	KNO	0.0752
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. Решений	B	0
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а)	KNO	0.0752

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7)	MNOT	0.0633
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7)	MNOG	0.00407
Выброс азота диоксида (0301), т/год	M	0.05060
Выброс азота диоксида (0301), г/с	G	0.003256
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс азота оксида (0304), т/год	M	0.00823
Выброс азота оксида (0304), г/с	G	0.000529
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Доля окислов серы, связы. летучей золой топлива(п. 2.2)	NSO2	0.02
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1)	H2S	0
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2)	M	0
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2)	G	0
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Тип топки:	Бытовые теплогенераторы	
Потери тепла от механич. неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q4	0
Кол-во окиси углерода на единицу тепла, кг/Гдж(табл. 2.1)	KCO	0.08
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5)	CCO	2.686
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4)	M	0.0673
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4)	G	0.00433
Примесь: 0703 Бенз(а)пирен		
	V0r	10.91
	Vr	0.0297
	C	0.000006
Выбросы бенз(а)пирена, т/год	M	0.00000000180
Выбросы бенз(а)пирена, г/с	G	0.00000000032

Итого выбросов от Установок ZENIT-58 в количестве 3 штук:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.009768	0.1518
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.001587	0.02469
0337	Углерод оксид	0.01299	0.2019
0703	Бенз(а)пирен	0.00000000095	0.00000000541

Итого выбросов от ИЗА N6568:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.0000041750	0.00000977
0143	Марганец и его соединения	0.0000007000	0.0000017300
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.015648	0.1782
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.001821	0.02833
0328	Сажа	0.03333	0.03024
0337	Углерод оксид	0.09745	0.3113
0342	Фтористые газообразные соединения	0.00000017	0.0000004
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.02734	0.0788
0621	Метилбензол (Толуол)	0.011389	0.0328
0703	Бенз(а)пирен	0.00000000103	0.00000000588
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.00417	0.012
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.005556	0.016
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.00222	0.0064
1210	Бутилацетат	0.00222	0.0064
1119	этиленгликоля)	0.00222	0.0064
2752	Уайт-спирит	0.02734	0.0788
2754	Углеводороды	0.14444	0.13104
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.00067	0.02074

Источник загрязнения N 6569,закрытый склад концентрата
Источник выделения N 001,Пересыпка, Сдувание с поверхности

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. и п.3.2.

Параметры		**Значение**
Пересыпка с конвейера на конвейер		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.01

переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.003
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	0.01
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.7
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	19
года, т/год	Gгод	130000
3.1.8)	η	0.73
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.0000011970
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.000029484
Пересыпка с конвейера на склад		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.01
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.003
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	0.01
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.7
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	19
года, т/год	Gгод	130000
3.1.8)	η	0.73
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.0000011970
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.000029484
Сдувание с поверхности		
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	0.01
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k6	0.013
Поверхность пыления в плане, м2	S	600
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2хс	q'	0.002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Tсп	133
3.1.8)	η	0.8
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3)		0.0000011
Мсек = k3*k4*k5*k6*k7*q'*S		
Валовый выброс, т/год (3.2.3)		0.0000040
Мгод = 0.0864*k3*k4*k5*k6*k7*q'*S*(365-(Tсп+Tд))*(1-η)		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		0.000003
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		0.000063

Источник загрязнения N 6569,закрытый склад концентрата
Источник выделения N 002,Установка ZENIT-58 в количестве 4 штук.

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Вид топлива	Газ	
Марка топлива	Природный	
Расход топлива, тыс м3/год	BT	25.056
Расход топлива, г/с	BG	1.61111
Низшая теплота сгорания раб. топлива, ккал/кг(прил. 2.1)	QR	8655.5
Пересчет в МДж , QR = QR * 0.004187		33.57
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1)	AR	0
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1)	A1R	0
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1)	SR	0
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1)	S1R	0
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч	QN	58
Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч	QF	58
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2)	KNO	0.0752

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. Решений	B	0
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а)	KNO	0.0752
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7)	MNOT	0.06325
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7)	MNOG	0.00407
Выброс азота диоксида (0301), т/год	M	0.0506
Выброс азота диоксида (0301), г/с	G	0.003256
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс азота оксида (0304), т/год	M	0.00822
Выброс азота оксида (0304), г/с	G	0.000529
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Доля окислов серы, связы. летучей золой топлива(п. 2.2)	NSO2	0.02
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1)	H2S	0
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2)	M	0
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2)	G	0
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Тип топки:	Бытовые теплогенераторы	
Потери тепла от механич. неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q4	0
Кол-во окиси углерода на единицу тепла, кг/Гдж(табл. 2.1)	KCO	0.08
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5)	CCO	2.686
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4)	M	0.0673
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4)	G	0.00433
Примесь: 0703 Бенз(а)пирен		
	V0r	10.91
	Vr	0.0297
	C	0.000006
Выбросы бенз(а)пирена, т/год	M	0.00000000180
Выбросы бенз(а)пирена, г/с	G	0.00000000032

Итого выбросов от Установок ZENIT-58 в количестве 4 штук:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.013024	0.2024
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.002116	0.03288
0337	Углерод оксид	0.01732	0.2692
0703	Бенз(а)пирен	0.00000000126	0.00000000722

Итого выбросов от ИЗА N 6569:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.013024	0.2024
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.002116	0.03288
0337	Углерод оксид	0.01732	0.2692
0703	Бенз(а)пирен	1.26324E-09	7.21673E-09
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.000003	0.000063

Источник загрязнения N 6570,Склад концентрата Южный (Поисковый)
Источник выделения N 001,Разгрузка, Бульдозер, работа наотвале, Сдувание с поверхности

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. и п.3.2.

Параметры		**Значение**
Разгр.КАМАЗа		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.01
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.003
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.2
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.7
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	1
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	221.1

года, т/год	Gгод	120000
3.1.8)	η	0
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.015477
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.03024
Погрузчик, разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.01
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.003
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.2
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.7
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.7
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	221.1
года, т/год	Gгод	120000
3.1.8)	η	0
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.010834
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.02117
Бульдозер, работа на отвале		
коэффициент, учитывающий скорость ветра, (м/с)	K1	0.01
коэффициент, учитывающий влажность материала	K2	0.003
удельное выделения твердых частиц с 1т перемещаемого материала	qуд	1.93
чистое время работы бульдозера в смену	t см	1.5
объем призмы волочения, м3	V	2.5
время цикла, с	tцб	20
количество смен работы бульдозера в год	nсм	360
плотность пород, т/м3	y	2.45
	Kp	0.9
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.000020
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.000038
Сдувание с поверхности		
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k6	0.013
Поверхность пыления в плане, м2	S	3000
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2хс	q'	0.004
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Tсп	133
3.1.8)	η	0.8
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3)		
Мсек = k3*k4*k5*k6*k7*q'*S		0.000262
Валовый выброс, т/год (3.2.5)		
Мгод = 0.0864*k3*k4*k5*k6*k7*q'*S*(365-(Tсп+Tд))*(1-η)		0.005321
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		0.02659
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		0.05677

Источник загрязнения 6571, Агрегат дизельный сварочный АДД-4004.
Источник выделения N 001,Дизельный генератор

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Параметры		**Значение**
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):	зарубежный	
Расход топлива стационарной дизельной установки за год, т	Вгод	0.41
Эксплуатационная мощность СДУ, кВт	Рэ	37
Уд.расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя, г/кВт*ч	bэ	91.8918919
Температура отработавших газов, К	Тог	400
Используемая природоохранная технология:	процент очистки указан самостоятельно	
1.Оценка расхода и температуры отработавших газов		
Расход отработавших газов, кг/с:		
Gог = 8.72e*10-6 * bэ * Рэ/(Ак3) м3/с	Gог	0.029648
Объемный расход отработавших газов, м3/с:	γог	0.531396731
Qог = Gог / γог (А.4)	Qог	0.05579259
2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов		
Таблица значений выбросов e_{Mi},г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта (Группа Б):		

Оксиды углерода	CO	7.2
Оксиды азота	Nox	10.3
Углеводороды	CH	3.6
Углерод	C	0.7
Оксиды серы	SO2	1.1
Формальдегид	CH2O	0.15
Бензапирен	БП	0.000013
Таблица значений выбросов $q_{эi}$, г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального		
Оксиды углерода	CO	29.85
Оксиды азота	Nox	42.79
Углеводороды	CH	14.925
Углерод	C	2.985
Оксиды серы	SO2	4.478
Формальдегид	CH2O	0.597
Бензапирен	БП	0.000055
Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 для NO2 и 0.13 - для NO		
Примесь:0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Валовый выброс, т/год (2) Mi = (emi * Pэ / 3600) * 0.8 Wi = (qэi * Bгод / 1000) * 0.8	Mi	0.084688889
	Wi	0.0140351
Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Валовый выброс, т/год (2) Mi = (emi * Pэ / 3600) * 0.13 Wi = (qэi * Bгод / 1000) * 0.13	Mi	0.013761944
	Wi	0.0022807
Примесь:0328 Углерод (Сажа)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Валовый выброс, т/год (2) Mi = emi * Pэ / 3600 Wi = qэi * Bгод / 1000	Mi	0.007194444
	Wi	0.001224
Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Валовый выброс, т/год (2) Mi = emi * Pэ / 3600 Wi = qэi * Bгод / 1000	Mi	0.011305556
	Wi	0.001836
Примесь:0337 Углерод оксид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Валовый выброс, т/год (2) Mi = emi * Pэ / 3600 Wi = qэi * Bгод / 1000	Mi	0.074
	Wi	0.01224
Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Валовый выброс, т/год (2) Mi = emi * Pэ / 3600 Wi = qэi * Bгод / 1000	Mi	0.00000013
	Wi	0.00000002
Примесь:1325 Формальдегид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Валовый выброс, т/год (2) Mi = emi * Pэ / 3600 Wi = qэi * Bгод / 1000	Mi	0.00154167
	Wi	0.0002448
Примесь:2754 Углеводороды предельные С12-19		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Валовый выброс, т/год (2) Mi = emi * Pэ / 3600 Wi = qэi * Bгод / 1000	Mi	0.037
	Wi	0.00612

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.084688889	0.0140351
0304	Азот (II) оксид(Азота оксид)	0.013761944	0.0022807
0328	Углерод (Сажа)	0.007194444	0.001224
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.011305556	0.001836
0337	Углерод оксид	0.074	0.01224
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.00000013	0.00000002
1325	Формальдегид	0.00154167	0.0002448
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.037	0.00612

Источник загрязнения 1317, зонд над сварочным постом
Источник выделения N 001,Сварочный пост

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	0.5
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.000769231
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.9

Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000004885
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000020880
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000000865
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000004
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000009

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.0000020880	0.000004885
0143	Марганец и его соединения	0.0000004	0.000000865
0342	Фтористые газообразные соединения	0.00000009	0.0000002

Источник загрязнения 1317, зонд над сварочным постом
Источник выделения N 002,Резка металла

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки:	Керосин	
Способ расчета выбросов:	по времени работы оборудования	
время работы горелки в сут (год), ч/сут, (ч/год)	T	252
Расход керосина, л/год	Gr	2016
Расход керосина, л/час	GT	8
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Удельные выбросы вредных веществ от сжигания топлива, г/л	Kt	2
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1)	M	0.004
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2)	G	0.00444
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельные выбросы вредных веществ от сжигания топлива, г/л	Kt	37
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1)	M	0.0746
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2)	G	0.08222
Примесь: 0328 Сажа		
Удельные выбросы вредных веществ от сжигания топлива, г/л	Kt	15
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1)	M	0.03024
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2)	G	0.03333
Примесь: 2754 Углеводороды		
Удельные выбросы вредных веществ от сжигания топлива, г/л	Kt	65
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1)	M	0.13104
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2)	G	0.14444

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00444	0.004
0337	Углерод оксид	0.08222	0.0746
0328	Сажа	0.03333	0.03024
2754	Углеводороды	0.14444	0.13104

Итого выросов от источника 1317:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.0000020880	0.0000048850
0143	Марганец и его соединения	0.0000004000	0.0000008650

0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00444	0.0000002
0337	Углерод оксид	0.08222	0.0746000
0328	Сажа	0.03333	0.0302400
0342	Фтористые газообразные соединения	0.00000009	0.0000002
2754	Углеводороды	0.14444	0.13104

Источник загрязнения N 1318,обогревательные установки Тепловей 350
Источник выделения N 001,обогревательные установки Тепловей 350

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Вид топлива	Газ	
Марка топлива	Природный	
Расход топлива, тыс м3/год	BT	180.576
Расход топлива, г/с	BG	11.61
Низшая теплота сгорания раб. топлива, ккал/кг(прил. 2.1)	QR	6648
Пересчет в МДж , QR = QR * 0.004187		27.84
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1)	AR	0
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1)	A1R	0
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1)	SR	0
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1)	S1R	0
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч	QN	350
Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч	QF	350
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2)	KNO	0.086
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. Решений	B	0
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а)	KNO	0.086
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7)	MNOT	0.432
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7)	MNOG	0.0278
Выброс азота диоксида (0301), т/год	M	0.3456
Выброс азота диоксида (0301), г/с	G	0.02224
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс азота оксида (0304), т/год	M	0.0562
Выброс азота оксида (0304), г/с	G	0.003614
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Доля окислов серы, связы. летучей золой топлива(п. 2.2)	NSO2	0.02
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1)	H2S	0
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2)	M	0
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2)	G	0
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Тип топки:	Бытовые теплогенераторы	
Потери тепла от механич. неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q4	0
Кол-во окиси углерода на единицу тепла, кг/Гдж(табл. 2.1)	KCO	0.08
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5)	CCO	2.227
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4)	M	0.402
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4)	G	0.02586
Примесь: 0703 Бенз(а)пирен		
	V0r	25.91
	Vr	0.0297
	C	0.00006
Выбросы бенз(а)пирена, т/год	M	0.0000003
Выбросы бенз(а)пирена, г/с	G	0.00000002

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.02224	0.3456
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.003614	0.0562
0337	Углерод оксид	0.02586	0.402
0703	Бенз(а)пирен	0.00000002	0.0000003

Источник загрязнения N 1319,обогревательные установки Тепловей 350
Источник выделения N 001,обогревательные установки Тепловей 350

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		Значение
Вид топлива	Газ	
Марка топлива	Природный	
Расход топлива, тыс м3/год	BT	180.576
Расход топлива, г/с	BG	11.61
Низшая теплота сгорания раб. топлива, ккал/кг(прил. 2.1)	QR	6648
Пересчет в МДж , QR = QR * 0.004187		27.84
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1)	AR	0
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1)	A1R	0
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1)	SR	0
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1)	S1R	0
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч	QN	350
Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч	QF	350
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2)	KNO	0.086
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. Решений	B	0
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а)	KNO	0.086
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7)	MNOT	0.432
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7)	MNOG	0.0278
Выброс азота диоксида (0301), т/год	M	0.3456
Выброс азота диоксида (0301), г/с	G	0.02224
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс азота оксида (0304), т/год	M	0.0562
Выброс азота оксида (0304), г/с	G	0.003614
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Доля окислов серы, связы. летучей золой топлива(п. 2.2)	NSO2	0.02
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1)	H2S	0
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2)	M	0
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2)	G	0
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Тип топки:	Бытовые теплогенераторы	
Потери тепла от механич. неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q4	0
Кол-во окиси углерода на единицу тепла, кг/Гдж(табл. 2.1)	KCO	0.08
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5)	CCO	2.227
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4)	M	0.402
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4)	G	0.02586
Примесь: 0703 Бенз(а)пирен		
	V0r	25.91
	Vr	0.0297
	C	0.00006
Выбросы бенз(а)пирена, т/год	M	0.0000003
Выбросы бенз(а)пирена, г/с	G	0.00000002

Итого:

Код	*Примесь*	*Выброс, г/с*	*Выброс, т/год*
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.02224	0.3456
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.003614	0.0562
0337	Углерод оксид	0.02586	0.402
0703	Бенз(а)пирен	0.00000002	0.0000003

Источник загрязнения N 1320,обогревательные установки Тепловей 350
Источник выделения N 001,обогревательные установки Тепловей 350

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры	Значение

Вид топлива	Газ	
Марка топлива	Природный	
Расход топлива, тыс м3/год	BT	180.576
Расход топлива, г/с	BG	11.61
Низшая теплота сгорания раб. топлива, ккал/кг(прил. 2.1)	QR	6648
Пересчет в МДж , QR = QR * 0.004187		27.84
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1)	AR	0
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1)	A1R	0
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1)	SR	0
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1)	S1R	0
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч	QN	350
Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч	QF	350
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2)	KNO	0.086
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. Решений	B	0
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а)	KNO	0.086
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7)	MNOT	0.432
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7)	MNOG	0.0278
Выброс азота диоксида (0301), т/год	M	0.3456
Выброс азота диоксида (0301), г/с	G	0.02224
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс азота оксида (0304), т/год	M	0.0562
Выброс азота оксида (0304), г/с	G	0.003614
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Доля окислов серы, связы. летучей золой топлива(п. 2.2)	NSO2	0.02
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1)	H2S	0
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2)	M	0
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2)	G	0
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Тип топки:	Бытовые теплогенераторы	
Потери тепла от механич. неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q4	0
Кол-во окиси углерода на единицу тепла, кг/Гдж(табл. 2.1)	KCO	0.08
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5)	CCO	2.227
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4)	M	0.402
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4)	G	0.02586
Примесь: 0703 Бенз(а)пирен		
	V0r	25.91
	Vr	0.0297
	C	0.00006
Выбросы бенз(а)пирена, т/год	M	0.0000003
Выбросы бенз(а)пирена, г/с	G	0.00000002

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.02224	0.3456
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.003614	0.0562
0337	Углерод оксид	0.02586	0.402
0703	Бенз(а)пирен	0.00000002	0.0000003

Источник загрязнения N 1321,Установка ZENIT-58 в количестве 1 штука
Источник выделения N 001,Установка ZENIT-58 в количестве 1 штука.

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Вид топлива	Газ	
Марка топлива	Природный	
Расход топлива, тыс м3/год	BT	25.056
Расход топлива, г/с	BG	1.61111
Низшая теплота сгорания раб. топлива, ккал/кг(прил. 2.1)	QR	8655.5
Пересчет в МДж , QR = QR * 0.004187		33.57
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1)	AR	0
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1)	A1R	0

Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1)	SR	0
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1)	S1R	0
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч	QN	58
Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч	QF	58
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2)	KNO	0.0752
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. Решений	B	0
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а)	KNO	0.0752
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7)	MNOT	0.06325
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7)	MNOG	0.00407
Выброс азота диоксида (0301), т/год	M	0.0506
Выброс азота диоксида (0301), г/с	G	0.003256
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс азота оксида (0304), т/год	M	0.0082
Выброс азота оксида (0304), г/с	G	0.000529
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Доля окислов серы, связы. летучей золой топлива(п. 2.2)	NSO2	0.02
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1)	H2S	0
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2)	M	0
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2)	G	0
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Тип топки:	Бытовые теплогенераторы	
Потери тепла от механич. неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q4	0
Кол-во окиси углерода на единицу тепла, кг/Гдж(табл. 2.1)	KCO	0.08
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5)	CCO	2.686
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4)	M	0.0673
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4)	G	0.00433
Примесь: 0703 Бенз(а)пирен		
	V0r	20.91
	Vr	0.0297
	C	0.00006
Выбросы бенз(а)пирена, т/год	M	0.000000035
Выбросы бенз(а)пирена, г/с	G	0.000000002

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.003256	0.0506
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000529	0.0082
0337	Углерод оксид	0.00433	0.0673
0703	Бенз(а)пирен	0.000000002	0.0000000350

Источник загрязнения N 1322,Установка ZENIT-30 в количестве 1 штука
Источник выделения N 001,Установка ZENIT-30 в количестве 1 штука.

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Вид топлива	Газ	
Марка топлива	Природный	
Расход топлива, тыс м3/год	BT	12.96
Расход топлива, г/с	BG	0.83333
Низшая теплота сгорания раб. топлива, ккал/кг(прил. 2.1)	QR	8655.5
Пересчет в МДж , QR = QR * 0.004187		33.57
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1)	AR	0
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1)	A1R	0
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1)	SR	0
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1)	S1R	0
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч	QN	30
Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч	QF	30
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2)	KNO	0.0644
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. Решений	B	0
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а)	KNO	0.0644

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7)	MNOT	0.028
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7)	MNOG	0.0018
Выброс азота диоксида (0301), т/год	M	0.0224
Выброс азота диоксида (0301), г/с	G	0.00144
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс азота оксида (0304), т/год	M	0.0036
Выброс азота оксида (0304), г/с	G	0.000234
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Доля окислов серы, связы. летучей золой топлива(п. 2.2)	NSO2	0.02
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1)	H2S	0
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2)	M	0
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2)	G	0
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Тип топки:	Бытовые теплогенераторы	
Потери тепла от механич. неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q4	0
Кол-во окиси углерода на единицу тепла, кг/Гдж(табл. 2.1)	KCO	0.08
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5)	CCO	2.686
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4)	M	0.0348
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4)	G	0.00224
Примесь: 0703 Бенз(а)пирен		
	V0r	40.91
	Vr	0.0297
	C	0.00003
Выбросы бенз(а)пирена, т/год	M	0.000000017
Выбросы бенз(а)пирена, г/с	G	0.000000001

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00144	0.0224
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000234	0.0036
0337	Углерод оксид	0.00224	0.0348
0703	Бенз(а)пирен	0.000000001	0.000000017

ШДНК

Источник загрязнения N 0239,Ствол "Северо-вентиляционный"
Источник выделения N 001,Ствол "Северо-вентиляционный"

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	Расчет выбросов ЗВ при взрывных работах	
Взрывчатое вещество:	Граммонит, Аммонит ЖВ	
Кол-во проводимых взрывов	200	
Кол-во взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год	A	550
Кол-во взорванного взрывч.вещ-ва за один массовый взрыв, т	AJ	2.75
Объем взорванной горной породы, м3/год	V	809198.113
Макс.объем взорв-й горной породы за один массовый взрыв, м3	VJ	4045.991
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова:	>6 - < = 8	
Удельное пылевыделение, кг/м3 взорванной породы(табл.3.5.2)	QN	0.06
Эффективность средств газоподавления, в долях единицы	N	0
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	N1	0
ИТОГОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: Взрывные работы относятся к кратковременным залповым выбросам, поэтому расчеты г/с не проводятся		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Валовый, т/год (3.5.4) _M_ = 0.16 * QN * V * (1-N1) / 1000	_M_	7.77
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд.выделение CO из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.007
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) , M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	3.85
Уд.выделение CO из взорванной горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.003
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3) , M2GOD = Q1 * A	M2GOD	1.65
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	5.5
Расчет выбросов оксидов азота:		
Уд.выделение NOx из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.008
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) , M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	4.4
Уд.выделение NOx из взорв-й горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.0035
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3) , M2GOD = Q1 * A	M2GOD	1.925
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	6.33
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7) M = 0.8 * M	M	5.06
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8) M = 0.13 * M	M	0.823
Взрывчатое вещество:	Гранулит С-6М	
Кол-во проводимых взрывов	70	
Кол-во взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год	A	300

Кол-во взорванного взрывч.вещ-ва за один массовый взрыв, т	AJ	4.286
Объем взорванной горной породы, м3/год	V	299292.453
Макс.объем взорв-й горной породы за один массовый взрыв, м3	VJ	4275.606
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова:		>6 - < = 8
Удельное пылевыделение, кг/м3 взорванной породы(табл.3.5.2)	QN	0.06
Эффективность средств газоподавления, в долях единицы	N	0
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	N1	0
ИТОГОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: Взрывные работы относятся к кратковременным залповым выбросам, поэтому расчеты г/с не проводятся		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Валовый, т/год (3.5.4) _M_ = 0.16 * QN * V * (1-N1) / 1000	_M_	2.873
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд.выделение CO из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.009
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) , M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	2.7
Уд.выделение CO из взорванной горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.003
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3) , M2GOD = Q1 * A	M2GOD	0.9
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	3.6
Расчет выбросов оксидов азота:		
Уд.выделение NOx из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.007
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) , M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	2.1
Уд.выделение NOx из взорв-й горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.0031
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3) , M2GOD = Q1 * A	M2GOD	0.93
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	3.03
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7) M = 0.8 * M	M	2.424
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8) M = 0.13 * M	M	0.3939

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		7.484
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)		1.2169
0337	Углерод оксид		9.1
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		10.643

Источник загрязнения N 0240,Труба аспирационной установки

Источник выделения N 001,АТУ-1

Параметры		**Значение**
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	13177
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.0721
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	4500
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		

3.7

Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600	0.264
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6	4.28

Источник загрязнения N 0241,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-2

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	31218
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.0822
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	1500
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.713
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		3.849

8.7

Источник загрязнения N 0242,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-3

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	4597
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.339
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	5000
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.433
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		7.792

1.3

Источник загрязнения N 0273,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,БЗК. АТУ №1

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.9.2. Расчет выбросов вредных веществ аспирационными системами обогатительных и брикетных фабрик, поверхностного комплекса шахт и разрезов

Параметры		**Значение**	
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	V	13000	3.6
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.128	
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	2500	
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			
Максимальный разовый выброс, г/с $П^a_o = C*V/3600$ (9.11)		0.4622	
Валовый выброс, т/год $П^a_o = C*V*T*10^{-6}$ (9.8)		4.16	

Источник загрязнения N 0274,Труба аспирационной установки оставим как в ПДВ
Источник выделения N 001,БЗК. Силосы цемента

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.2. Расчет выбросов вредных веществ аспирационными системами обогатительных и брикетных фабрик, поверхностного комплекса шахт и разрезов

Параметры		**Значение**	
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	V	1500	0.4
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.0144	
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	750	
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			
Максимальный разовый выброс, г/с $П^a_o = C*V/3600$ (9.11)		0.006	
Валовый выброс, т/год $П^a_o = C*V*T*10^{-6}$ (9.8)		0.016	

Источник загрязнения N 0275,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,БЗК-32 . АТУ №2

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.2. Расчет выбросов вредных веществ аспирационными системами обогатительных и брикетных фабрик, поверхностного комплекса шахт и разрезов

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	V	9950
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.1670
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	5200
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с $П^a_o = C*V/3600$ (9.11)		0.462
Валовый выброс, т/год $П^a_o = C*V*T*10^{-6}$ (9.8)		8.6406

2.8

Источник загрязнения N 0276,Проем выхода
Источник выделения N 001,Штольня №1. Сварочные работы

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/45
Расход сварочных материалов, кг/год	B	500
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом	BMAX	1.5
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого	GIS	16.31
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	10.69
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00535
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00445
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	0.92
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00046
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000383
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	1.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0007
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000583
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	3.3

Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00165
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.001375
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	0.75
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000375
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0003125
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	1.5
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00075
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000625
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0006
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.0005
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0000975
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00008125
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00665
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00554

ИТОГО:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.00445	0.00535
0143	Марганец и его соединения	0.000383	0.00046
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0005	0.0006
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00008125	0.0000975
0337	Углерод оксид	0.00554	0.00665
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0003125	0.000375
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.001375	0.00165
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.000583	0.0007

Источник загрязнения N 0276,Проем выхода
Источник выделения N 002,Штольня №1. Автотранспорт

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
3. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4). Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Расчет выбросов пыли при транспортных работах	
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта:	>20 - < = 25 тонн	
Коэфф., учитывающий грузоподъемность(табл.3.3.1)	C1	1.9
Средняя скорость передвижения автотранспорта:	>20-<= 30 км/час	
Коэфф., учитывающий скорость передвижения(табл.3.3.2)	C2	2.75
Состояние дороги:	Дорога со щебеночным покрытием	
Коэфф., учитывающий состояние дороги(табл.3.3.3)	C3	0.5
Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт.	N1	1
Средняя продолж-ть одной ходки в пределах промплощадки, км	L	1.84
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час	N	2

Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	0.01
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	Q1	1450
Влажность поверхностного слоя дороги, %	VL	5
Коэфф., учитывающий увлажненность дороги(табл.3.1.4)	K5	0.7
Коэфф., учитыв. профиль поверхности материала на платформе	C4	1.45
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	V1=_U_	3.5
Средняя скорость движения транспортного средства, км/час	V2	30
Скорость обдува, м/с VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ 0.5	VOB	5.4
Коэфф., учитыв. скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4)	C5	1.26
Площадь открытой поверхности материала в кузове, м2	S	5.64
Перевозимый материал: Диорит		
Унос материала с 1 м2 факт. поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.002
Влажность перевозимого материала, %	VL	5
Коэфф., учитыв. влажность перевозимого материала(табл.3.1.4)	K5M	0.7
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	134
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	624
Количество дней с осадками в виде дождя в году, TD=2*TO/24	TD	52
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1) _G_ = C1*C2*C3*K5*C7*N*L*Q1/3600+C4*C5*K5M*Q*S*N1		0.0415
Валовый выброс, т/год (3.3.2) _M_ =0.0864*_G_*(365-(TSP+TD))		0.642
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: >20 - < = 25 тонн		
Коэфф., учитывающий грузоподъемность(табл.3.3.1)	C1	1.9
Средняя скорость передвижения автотранспорта:		>20-<= 30 км/час
Коэфф., учитывающий скорость передвижения(табл.3.3.2)	C2	2.75
Состояние дороги: Дорога со щебеночным покрытием		
Коэфф., учитывающий состояние дороги(табл.3.3.3)	C3	0.5
Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт.	N1	1
Средняя продолж-ть одной ходки в пределах промплощадки, км	L	1.84
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час	N	2
Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	0.01
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	Q1	1450
Влажность поверхностного слоя дороги, %	VL	5
Коэфф., учитывающий увлажненность дороги(табл.3.1.4)	K5	0.7
Коэфф., учитыв. профиль поверхности материала на платформе	C4	1.45
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	V1=_U_	3.5
Средняя скорость движения транспортного средства, км/час	V2	30
Скорость обдува, м/с VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ 0.5	VOB	5.4
Коэфф., учитыв. скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4)	C5	1.26
Площадь открытой поверхности материала в кузове, м2	S	5.64
Перевозимый материал: Глина		
Унос материала с 1 м2 факт. поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.004
Влажность перевозимого материала, %	VL	5
Коэфф., учитыв. влажность перевозимого материала(табл.3.1.4)	K5M	0.7
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	134
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	624
Количество дней с осадками в виде дождя в году, TD=2*TO/24	TD	52
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1) _G_ = C1*C2*C3*K5*C7*N*L*Q1/3600+C4*C5*K5M*Q*S*N1		0.056
Валовый выброс, т/год (3.3.2) _M_ =0.0864*_G_*(365-(TSP+TD))		0.866
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: >5 - < = 10 тонн		
Коэфф., учитывающий грузоподъемность(табл.3.3.1)	C1	1
Средняя скорость передвижения автотранспорта:		>20-< = 30 км/час

Коэфф., учитывающий скорость передвижения(табл.3.3.2)	C2	2.75
Состояние дороги:	Дорога со щебеночным покрытием	
Коэфф., учитывающий состояние дороги(табл.3.3.3)	C3	0.5
Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт.	N1	1
Средняя продолж-ть одной ходки в пределах промплощадки, км	L	0.2
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час	N	2
Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	0.01
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	Q1	1450
Влажность поверхностного слоя дороги, %	VL	5
Коэфф., учитывающий увлажненность дороги(табл.3.1.4)	K5	0.7
Коэфф., учитыв. профиль поверхности материала на платформе	C4	1.45
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	V1=_U_	3.5
Средняя скорость движения транспортного средства, км/час	V2	30
Скорость обдува, м/с VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ 0.5	VOB	5.4
Коэфф., учитыв. скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4)	C5	1.26
Площадь открытой поверхности материала в кузове, м2	S	2.96
Перевозимый материал:	Диорит	
Унос материала с 1 м2 факт. поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.002
Влажность перевозимого материала, %	VL	5
Коэфф., учитыв. влажность перевозимого материала(табл.3.1.4)	K5M	0.7
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	134
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	624
Количество дней с осадками в виде дождя в году, TD=2*TO/24	TD	52
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1) _G_ = C1*C2*C3*K5*C7*N*L*Q1/3600+C4*C5*K5M*Q*S*N1		0.00912
Валовый выброс, т/год (3.3.2) _M_ =0.0864*_G_*(365-(TSP+TD))		0.141

Итого выбросов пыли от транспортных работ:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.056	0.866
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0415	0.783

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Параметры		**Значение**
Период хранения:	Теплый период хранения (t>5)	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	28.1
Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль не проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	214.58
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	192.5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	1.84
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	9.8
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	214.58
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.84
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	6
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	1.03

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	3159.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.483
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	35.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01972
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.8
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.57
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	504.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0772
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	8.97
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00498
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	3.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.56
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	2032.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.311
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	22
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01222
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.249
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.00978
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0404
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00159
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.023
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	152.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.02333
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.495
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00083
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.69
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.112
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	362.1
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0554
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	4.02
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.002233

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)		
Тип топлива:	Дизельное топливо		
Количество рабочих дней в году, дн.		DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин		NK1	1

Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль не проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	30.65
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	25.8
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	1.84
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	8.6
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	30.65
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.84
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	6
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	1.03
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	449.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0688
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	34.25
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01903
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.8
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.57
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	71.1
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.01088
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	8.29
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00461
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	3.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.56
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	289.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0443
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	21.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01183
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.03544
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.00946
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.00576
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.001538
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.023
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	21.74
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.003326
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.467
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.000815
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.69
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.112

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	51.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.00788
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	3.88
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.002156

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (иномарки)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль не проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	1.8
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	196.5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	0.2
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	13.1
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	1.8
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	0.2
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	4.1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.54
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	123.1
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.01883
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	8.96
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00498
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.6
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.27
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	55.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.00849
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	3.81
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.002117
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.29
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	69.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.01062
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	5.18
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00288
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0085
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.002304
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.00138
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.0003744

Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.15
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.012
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	2.98
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.000456
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	0.226
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0001256
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.4
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.081
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	17.57
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00269
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.245
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.000692

ВСЕГО по периоду: Теплый период хранения (t>5)

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.021544	0.29294
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0035024	0.04754
0328	Углерод (Сажа)	0.0017706	0.027112
0330	Сера диоксид	0.005081	0.06597
0337	Углерод оксид	0.04373	0.57063
2732	Керосин	0.011707	0.09657

Параметры		**Значение**
Период хранения:	Переходный период хранения (t>-5 и t<5)	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	0
Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль не проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	214.58
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	192.5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	1.84
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	9.8
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	214.58
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.84
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	6.48
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	1.03
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	3396.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.207
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	37.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.02083

Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.57
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	553.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0338
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	9.4
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00522
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	3.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.56
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	2032.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.124
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	22
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01222
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0992
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.00978
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.01612
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00159
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.405
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.023
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	204.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.01246
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.94
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.001078
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.774
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.112
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	403.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0246
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	4.37
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00243

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль не проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	30.65
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	25.8
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	1.84
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	8.6

Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	30.65
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.84
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	6.48
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	1.03
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	483.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0295
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	36.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.02017
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.57
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	78.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00477
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	8.71
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00484
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	3.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.56
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	289.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.01765
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	21.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01183
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.01412
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.00946
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.002295
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.001538
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.405
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.023
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	29.14
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.001778
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.91
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.001061
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.774
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.112
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	57.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00351
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	4.24
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.002356

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (иномарки)		
Тип топлива:	Дизельное топливо		
Количество рабочих дней в году, дн.		DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин		NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.		NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)		A	1
Экологический контроль не проводится			
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день		L1N	1.8
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день		TXS	196.5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км		L2N	0.2
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми		TXM	13.1
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км		L1	1.8
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км		L2	0.2
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)		ML	4.41
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)		MXX	0.54
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS		M1	124.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$		M	0.00759
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM		M2	9.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60		G	0.00506
Примесь: 2732 Керосин			
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)		ML	0.63
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)		MXX	0.27
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS		M1	55.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$		M	0.0034
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM		M2	3.83
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60		G	0.002128
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:			
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)		ML	3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)		MXX	0.29
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS		M1	69.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$		M	0.00423
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM		M2	5.18
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60		G	0.00288
С учетом трансформации оксидов азота получаем:			
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)			
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M		_M_	0.003384
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G		GS	0.002304
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)			
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M		_M_	0.00055
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G		GS	0.0003744
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)			
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)		ML	0.207
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)		MXX	0.012
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS		M1	3.215
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$		M	0.000196
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM		M2	0.2524

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0001402
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.45
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.081
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	17.78
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.001085
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.268
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.000704

ВСЕГО по периоду: Переходный период хранения (t>-5 и t<5)

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.021544	0.116704
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0035024	0.018965
0328	Углерод (Сажа)	0.0022792	0.014434
0330	Сера диоксид	0.00549	0.029195
0337	Углерод оксид	0.04606	0.24409
2732	Керосин	0.012188	0.04197

Параметры		**Значение**
Период хранения:	Холодный период хранения (t<-5)	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	-17.4
Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль не проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	214.58
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	192.5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	1.84
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	9.8
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	214.58
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.84
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	7.2
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	1.03
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	3751.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.567
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	40.6
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.02256
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.57
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	603.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0911
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	9.82

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00546
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	3.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.56
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	2032.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.307
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	22
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01222
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.2456
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.00978
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0399
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00159
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.45
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.023
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	226.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0342
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	2.13
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.001183
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.86
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.112
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	446
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0673
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	4.74
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.002633

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль не проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	30.65
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	25.8
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	1.84
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	8.6
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	30.65
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.84
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	7.2
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	1.03
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	534.1

Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0806
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	39.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.02183
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.57
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	85.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.01287
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	9.13
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00507
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	3.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.56
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	289.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0437
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	21.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01183
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.03496
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.00946
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.00568
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.001538
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.45
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.023
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	32.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.00488
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	2.102
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.001168
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.86
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.112
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	63.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.00959
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	4.6
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.002556

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (иномарки)		
Тип топлива:	Дизельное топливо		
Количество рабочих дней в году, дн.		DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин		NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.		NK	1

Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль не проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	1.8
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	196.5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	0.2
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	13.1
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	1.8
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	0.2
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	4.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.54
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	126.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0191
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	9.33
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00518
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.7
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.27
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	56
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00846
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	3.86
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.002144
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.29
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	69.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.01048
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	5.18
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00288
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.00838
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.002304
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.001362
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.0003744
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.23
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.012
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	3.31
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0005
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	0.263
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.000146
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.081
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	18

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00272
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.29
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.000717

ВСЕГО по периоду: Холодный (t=-17.4,град.С)

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.021544	0.28894
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0035024	0.046942
0328	Углерод (Сажа)	0.002497	0.03958
0330	Сера диоксид	0.005906	0.07961
0337	Углерод оксид	0.04957	0.6667
2732	Керосин	0.012674	0.11243

ВСЕГО ВЫБРОСЫ ГАЗОВ ОТ ДВИЖЕНИЯ И РАБОТЫ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.021544	0.698584
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0035024	0.113447
0328	Углерод (Сажа)	0.002497	0.081126
0330	Сера диоксид	0.005906	0.174775
0337	Углерод оксид	0.04957	1.48142
2732	Керосин	0.012674	0.25097

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ ДВИЖЕНИЯ И РАБОТЫ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.021544	0.698584
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0035024	0.113447
0328	Углерод (Сажа)	0.002497	0.081126
0330	Сера диоксид	0.005906	0.174775
0337	Углерод оксид	0.04957	1.48142
2732	Керосин	0.012674	0.25097
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.056	0.866
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0415	0.783

Источник загрязнения N 0276,Проем выхода
Источник выделения N 003,Штольня №1. Погрузка ЛС в автопоезд

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов	
Материал:	Диорит	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.06
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1		

Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	5
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.7
Размер куска материала, мм	G7	300
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.2
Высота падения материала, м	GB	0.5
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.4
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	107.6
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	800000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Погрузка	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) $G=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)$	G	4.22
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.		
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20)	TT	1
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с , G=G*TT*60/1200	G	0.211
Валовый выброс, т/год (3.1.2) M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)	M	96.8

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.211	96.8

Источник загрязнения N 0276,Проем выхода
Источник выделения N 004,Штольня №1. Погрузка ПДМ в автопоезд

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов	
Материал:	Глина	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.05
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.02
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	9

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.2
Размер куска материала, мм	G7	1
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.8
Высота падения материала, м	GB	0.5
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.4
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	20
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	110000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Погрузка	
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) G=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)	G	0.498
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.		
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20)	TT	1
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с , G=G*TT*60/1200	G	0.0249
Валовый выброс, т/год (3.1.2) M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)	M	8.45

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0249	8.45

Источник загрязнения N 0276,Проем выхода
Источник выделения N 005,Штольня №1. Станок буровой НКР-100

Список литературы:
1. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Расчет выбросов при буровых работах (п. 9.3.4)	
Горная порода:		Диорит
Плотность, т/м3	P	2.5
Содержание пылевой фракции в буровой мелоче, доли единицы	B	0.03
Доля пыли (от всей массы пылевой фракции), переходящая в аэрозоль	K7	0.06
Диаметр буримых скважин, м	D	0.11
Скорость бурения, м/ч	VB	14.5
Общее кол-во буровых станков, шт.	KOLIV	2
Количество одновременно работающих буровых станков, шт.	N1	1
Время работы одного станка, ч/год	T	4913
Эффективность применяемых средств пылеподавления(определяется экспериментально, либо принимается по справочным данных), доли единицы	N	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.31) G = 0.785*D^2*VB*P*B*K7*(1-N)*1000*N1/3.6	G	0.172
Валовый выброс, т/год (9.30) M = 0.785*D^2*VB*P*T*B*K7*(1-N)*KOLIV	M	6.09

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.172	6.09

Источник загрязнения N 0276,Проем выхода
Источник выделения N 006,Штольня №1. Станок буровой Миниматик

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Добыча нерудных строительных материалов	
Вид работ:	Буровые работы	
Буровая установка:	Станки горизонтального бурения (легкие породы). Диам. скважины 100-200 мм	
Кол-во пыли, выделяемое при бурении одним станком, г/с(табл.5.1)	G1	0.325
Общее кол-во буровых станков, шт.	KOLIV	6
Количество одновременно работающих буровых станков, шт.	N	1
Время работы одного станка, ч/год	T	1938
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.1), G = G1*N	G	0.325
Валовый выброс, т/год M = G1*KOLIV*T*0.0036	M	11.6

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.325	11.6

Источник загрязнения N 0276,Проем выхода
Источник выделения N 007,Штольня №1. Перфораторы

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Карьер	
Материал:	Диорит	
Вид работ:	Буровые и др. работы связанные с пылевыделением	
Оборудование:	Пневматический бурильный молоток при бурении мокрым способом	
Интенсивность пылевыд-я от ед. оборудования, г/ч(табл.16)	G	18
Количество одновременно работающего данного обор-я, шт	N	1
Время работы в год, часов	RT	2586
Эффективность применяемых средств пылеподавления(определяется экспериментально, либо принимается по справочным данных), доли единицы	N1	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс , г/ч , GC = N * G * (1-N1)	GC	18
Максимальный разовый выброс, г/с (9) , G = GC / 3600	G	0.005
Валовый выброс, т/год , M = GC * RT * 10^{-6}	M	0.04655

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.005	0.04655

Источник загрязнения N 0276,Проем выхода
Источник выделения N 008,Штольня №1. Технологические взрывы

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	Расчет выбросов ЗВ при взрывных работах	
Взрывчатое вещество:	Граммонит, Аммонит ЖВ	
Кол-во проводимых взрывов	1100	
Кол-во взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год	A	80
Кол-во взорванного взрывч.вещ-ва за один массовый взрыв, т	AJ	0.073
Объем взорванной горной породы, м3/год	V	220000
Макс.объем взорв-й горной породы за один массовый взрыв, м3	VJ	200
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова:	>6 - < = 8	
Удельное пылевыделение, кг/м3 взорванной породы(табл.3.5.2)	QN	0.06
Эффективность средств газоподавления, в долях единицы	N	0
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	N1	0
ИТОГОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: Взрывные работы относятся к кратковременным залповым выбросам, поэтому расчеты г/с не проводятся		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Валовый, т/год (3.5.4) _M_ = 0.16 * QN * V * (1-N1) / 1000	_M_	2.112
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд.выделение CO из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.007
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) , M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	0.56
Уд.выделение CO из взорванной горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.003
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3) , M2GOD = Q1 * A	M2GOD	0.24
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	0.8
Расчет выбросов оксидов азота:		
Уд.выделение NOx из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.008
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) , M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	0.64
Уд.выделение NOx из взорв-й горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.0035
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3) , M2GOD = Q1 * A	M2GOD	0.28
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	0.92
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7) M = 0.8 * M	M	0.736
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8) M = 0.13 * M	M	0.1196

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		0.736
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)		0.1196
0337	Углерод оксид		0.8
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		2.112

Источник загрязнения N 0276,Проем выхода
Источник выделения N 009,Штольня №1. Массовые взрывы

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	Расчет выбросов ЗВ при взрывных работах	
Взрывчатое вещество:	Гранулит С-6М	
Кол-во проводимых взрывов	112	
Кол-во взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год	A	80
Кол-во взорванного взрывч.вещ-ва за один массовый взрыв, т	AJ	0.71
Объем взорванной горной породы, м3/год	V	220000
Макс.объем взорв-й горной породы за один массовый взрыв, м3	VJ	1964.29
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова:	>6 - < = 8	
Удельное пылевыделение, кг/м3 взорванной породы(табл.3.5.2)	QN	0.06
Эффективность средств газоподавления, в долях единицы	N	0
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	N1	0
ИТОГОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: Взрывные работы относятся к кратковременным залповым выбросам, поэтому расчеты г/с не проводятся		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Валовый, т/год (3.5.4) _M_ = 0.16 * QN * V * (1-N1) / 1000	_M_	2.112
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд.выделение CO из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.009
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) , M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	0.72
Уд.выделение CO из взорванной горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.003
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3) , M2GOD = Q1 * A	M2GOD	0.24
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	0.96
Расчет выбросов оксидов азота:		
Уд.выделение NOx из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.007
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) , M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	0.56
Уд.выделение NOx из взорв-й горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.0031
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3) , M2GOD = Q1 * A	M2GOD	0.248
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	0.808
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7) M = 0.8 * M	M	0.646
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8) M = 0.13 * M	M	0.105

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		0.646
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)		0.105
0337	Углерод оксид		0.96
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		2.112

ИТОГО от источника 0276 (без учета передвижных источников):

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.00445	0.00535
0143	Марганец и его соединения	0.000383	0.00046
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0005	1.3826
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00008125	0.2246975
0337	Углерод оксид	0.00554	1.76665
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0003125	0.000375
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.001375	0.00165
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.406483	20.9167
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.4295	107.94355

ИТОГО от источника 0276 (с учетом передвижных источников):

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.00445	0.00535
0143	Марганец и его соединения	0.000383	0.00046
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.022044	2.081184
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00358365	0.3381445
0328	Углерод(Сажа)	0.002497	0.081126
0330	Сера диоксид	0.005906	0.174775
0337	Углерод оксид	0.05511	3.24807
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0003125	0.000375
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.001375	0.00165
2732	Керосин	0.012674	0.25097
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.406483	20.9167
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.4295	107.94355

Источник загрязнения N 0288,Выхлопная труба
Источник выделения N 001,Дизель-генератор КДЕ-30 SS3

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Параметры		Значение
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):		зарубежный
Расход топлива стационарной дизельной установки за год, т	Вгод	10
Эксплуатационная мощность СДУ, кВт	Рэ	1
Уд.расход топлива на эксплуатационном режиме работы двигателя, г/кВт*ч	bэ	346.23
Температура отработавших газов, К	Тог	373.15
Используемая природоохранная технология:	процент очистки указан самостоятельно	
1.Оценка расхода и температуры отработавших газов		
Расход отработавших газов, кг/с: Gor = 8.72 * 10-6 * bэ * Рэ (А.3)	Gor	0.0030191

Удельный вес отработавших газов, кг/м3 : γог = 1.31 / (1 + Тог / 273) (А.5)	γог	0.5534783
Объемный расход отработавших газов, м3/с: Qог = Gог * γог (А.4)	Qог	0.0054548
2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов		
Таблица значений выбросов e_{Mi},г/кВт*ч стационарной дизельной установки до		
Оксиды углерода	CO	3.6
Оксиды азота	Nox	4.12
Углеводороды	CH	1.02857
Углерод	C	0.2
Оксиды серы	SO2	1.1
Формальдегид	CH2O	0.04286
Бензапирен	БП	0.00000371
Таблица значений выбросов $q_{эi}$, г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта (Группа А):		
Оксиды углерода	CO	15
Оксиды азота	Nox	17.2
Углеводороды	CH	4.28571
Углерод	C	0.85714
Оксиды серы	SO2	4.5
Формальдегид	CH2O	0.17143
Бензапирен	БП	0.00002
Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO2 и 0.13 - для NO		
Примесь:0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = (emi * Pэ / 3600) * 0.8	Mi	0.0009156
Валовый выброс, т/год (2) Wi = (qэi * Bгод / 1000) * 0.8	Wi	0.1376
Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = (emi * Pэ / 3600) * 0.13	Mi	0.0001488
Валовый выброс, т/год (2) Wi = (qэi * Bгод / 1000) * 0.13	Wi	0.02236
Примесь:0328 Углерод (Сажа)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	5.556E-05
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Bгод / 1000	Wi	0.0085714
Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	0.0003056
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Bгод / 1000	Wi	0.045
Примесь:0337 Углерод оксид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	0.001
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Bгод / 1000	Wi	0.15
Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	0.000000001
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Bгод / 1000	Wi	0.0000002
Примесь:1325 Формальдегид		

Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	1.191E-05
Валовый выброс, т/год (2) = qai * Вгод / 1000	Wi	0.0017143
Примесь:2754 Углеводороды предельные С12-19		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	0.0002857
Валовый выброс, т/год (2) = qai * Вгод / 1000	Wi	0.0428571

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0009156	0.1376
0304	Азот (II) оксид(Азота оксид)	0.0001488	0.02236
0328	Углерод (Сажа)	0.000055556	0.0085714
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0003056	0.045
0337	Углерод оксид	0.001	0.15
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000001	0.0000002
1325	Формальдегид	0.000011906	0.0017143
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.0002857	0.0428571

Источник загрязнения N 6143,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Склад руды (шахта "10 лет НК")

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	354
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	3100000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0

Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		1.388
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0694
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		37.498
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	354
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	3100000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		2.775
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.1388
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		74.995
Сдувание с поверхности		
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k6	1.45
Поверхность пыления в плане, м2	S	370
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2*с	q'	0.002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Тсп	134
Количество дней с осадками в виде дождя	Тд	52
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3) Мсек = k3*k4*k5*k6*k7*q'*S		0.21
Валовый выброс, т/год (3.2.3) Мгод = 0.0864*k3*k4*k5*k6*k7*q'*S*(365-(Тсп+Тд))*(1-η)		2.788
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		0.3488
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		115.3

Источник загрязнения N 6144,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Открытый склад руды (площадка СКС)

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	354
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	3100000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		1.388
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0694
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		37.498
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	354
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	3100000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		2.775
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.13875
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		74.995
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.2082
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		112.49

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	K1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	K2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	5000
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Tc	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		

Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5	0.072
$П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8	1.437

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.2802	113.93

Источник загрязнения N 6145,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Открытый склад руды (портал №1 карьер "Объединенный")

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	91
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	800000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.357
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0179
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		9.677
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.2

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	91
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	800000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Mсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.713
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.03565
Mгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		19.354
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.054
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		29.031

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ko	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	K1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	K2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	5000
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Tc	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ko*K1*K2*So*(1-η)*10^-5		0.072
$П^{c}_{o}$ = 86,4*Ko*K1*K2*So*(365-Tc)*(1-η)*10^-8		1.437

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.126	30.47

Источник загрязнения N 6146,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Открытый склад руды - внутренний (портал №1 карьер "Мирный")

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	91
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	800000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.357
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0179
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		9.677
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	91
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	800000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.713
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.03565
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		19.354
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.054
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		29.031

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	K1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	K2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	4250
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Tc	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		

Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5	0.061
$П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8	1.22

Итого:

Код	*Примесь*	*Выброс,*	*Выброс,*
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.115	30.251

Источник выделения N 001,Сварочный пост

Список литературы:

работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	120000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	13.7
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	1.172
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0372
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.2076
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00658
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.048
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.001522
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	1700
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.19
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.02363
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000734
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001853
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000575
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0017
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000528

Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0017
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	[illegible]
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00158
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000491
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00459
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001425
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.003672
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000114
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0005967
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000018525
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0226
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000702
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):		Т-590
Расход сварочных материалов, кг/год	B	300
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.03
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) в том числе:	GIS	45.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	41.8
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.01254
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000348
Примесь: 0203 Хром		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00111
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00003083
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		НЖ-13
Расход сварочных материалов, кг/год	B	500
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.06
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) в том числе:	GIS	4.2
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.43
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001715
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000572
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	0.53
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000265
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000883
Примесь: 0203 Хром		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.24

Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00012
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000004
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.6
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0008
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002667
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		ОЗЛ-7
Расход сварочных материалов, кг/год	B	300
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.03
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	7.6
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	6.52
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001956
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000543
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	0.21
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000063
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000175
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.47
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000141
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000392
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000003333
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.69
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000207
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000575
Вид сварочного материала: карбид кальция		
Расход карбида кальция, т/год		0.6
РАСЧЕТ количества получаемого ацетилена из карбида кальция		
$CaC2 + 2H2O = Ca(OH)2 + C2H2$ $Mcac2 = 64;$ $Mc2h2 = 26$		
Количество получаемого ацетилена, т/год	M	0.24375
Количество получаемого ацетилена, кг/год		243.75
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем		
Расход сварочных материалов, кг/год	B	243.75
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	2.44
Газы:		
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	22
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00536
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0149
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		

Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.004288
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.01192
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.0006968
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.001937

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.0372	1.211841
0143	Марганец и его соединения	0.00658	0.209781
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.00003083	0.001371
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.01192	0.00796
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.001937	0.0012935
0337	Углерод оксид	0.000702	0.0226
0342	Фтористые газообразные соединения	0.001522	0.050587
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0000528	0.00182
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0000528	0.0017

Источник загрязнения N 6222,Проем бункера
Источник выделения N 001,Проем бункера (загрузка щебня)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов	
Материал:	Щебень из осад. пород крупн. до 20мм	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.06
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.03
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	5
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.7
Размер куска материала, мм	G7	10
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.5
Высота падения материала, м	GB	0.5
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.4
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	25
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	83000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Погрузка	
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) $G=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)$	G	0.25

Продолжительность выброса составляет менее 20-ти минутное осреднение		
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20)	TT	1
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с , G=G*TT*60/1200	G	0.013
Валовый выброс, т/год (5.1.2) M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)	M	2.5

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.013	2.5

Источник загрязнения N 6222,Проем бункера
Источник выделения N 002,Проем бункера (загрузка шлака)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов	
Материал:	Шлак	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.05
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.02
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	5
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.7
Размер куска материала, мм	G7	10
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.5
Высота падения материала, м	GB	0.5
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.4
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	25
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	37000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Погрузка	
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) $G=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)$	G	0.14
Продолжительность выброса составляет менее 20-ти минутное осреднение		
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20)	TT	1
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с , G=G*TT*60/1200	G	0.007
Валовый выброс, т/год (5.1.2) M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)	M	0.62

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.007	0.62

Источник загрязнения N 6222,Проем бункера
Источник выделения N 003,Проем бункера (загрузка песка)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов	
Материал:	Песок	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.05
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.03
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	2
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.8
Размер куска материала, мм	G7	1
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.8
Высота падения материала, м	GB	0.5
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.4
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	25
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	50000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Погрузка	
Примесь: 2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния выше 70%		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) $G=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)$	G	0.37
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение		
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20)	TT	1
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с , G=G*TT*60/1200	G	0.019
Валовый выброс, т/год (3.1.2) $M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)$	M	2.3

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2907	Пыль неорганическая: двуокись кремния выше 70%	0.019	2.3

Итого от источника 6222:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,

2907	Пыль неорганическая: двуокись кремния выше 70%	0.019	2.3
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.02	3.12

Источник загрязнения N 6223,Поверхность пыления
Источник выделения N 001, БЗК. Штабель шлака

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов	
Материал:	Шлак	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.05
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.02
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	5
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.7
Размер куска материала, мм	G7	10
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.5
Высота падения материала, м	GB	0.5
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.4
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	25
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	37000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Пересыпка	
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) $GC=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)$	GC	0.14
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение		
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20)	TT	1
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с , G=G*TT*60/1200	G	0.007
Валовый выброс, т/год (3.1.2)	MC	0.62
п.3.2.Статическое хранение материала		
Материал:	Шлак	
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	5

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.7
Размер куска материала, мм	G7	10
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.5
Поверхность пыления в плане, м2	S	168
Коэфф., учитыв.профиль поверхности складируемого материала	K6	1.3
Унос материала с 1 м2 факт.поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	134
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	624
Количество дней с осадками в виде дождя в году TD = 2 * TO / 24	TD	52
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3) G=K3*K4*K5*K6*K7*Q*S*(1-NJ)	G	0.21
Валовый выброс, т/год (3.2.3) M=0.0864*K3SR*K4*K5*K6*K7*Q*S*(365-(TSP+TD))*(1-NJ)	M	2.84
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , G = G + GC	GC	0.217
Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , M = M + MC	MC	3.46

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.217	3.46

Источник загрязнения N 6224,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,БЗК. Штабель щебня

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов	
Материал:	Щебень из осад. пород крупн. до 20мм	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.06
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.03
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	5
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.7
Размер куска материала, мм	G7	10
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.5
Высота падения материала, м	GB	0.5
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.4
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	25
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	83000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0

Вид работ:		Пересыпка
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) GC=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)	GC	0.25
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение		
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20)	TT	1
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с , G=G*TT*60/1200	G	0.013
Валовый выброс, т/год (3.1.2)	MC	2.5
п.3.2.Статическое хранение материала		
Материал:	Щебень из осад. пород крупн. до 20мм	
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1		
Степень открытости:		с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	5
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.7
Размер куска материала, мм	G7	10
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.5
Поверхность пыления в плане, м2	S	168
Коэфф., учитыв.профиль поверхности складируемого материала	K6	1.3
Унос материала с 1 м2 факт.поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	134
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	624
Количество дней с осадками в виде дождя в году TD = 2 * TO / 24	TD	52
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3) G=K3*K4*K5*K6*K7*Q*S*(1-NJ)	G	0.21
Валовый выброс, т/год (3.2.3) M=0.0864*K3SR*K4*K5*K6*K7*Q*S*(365-(TSP+TD))*(1-NJ)	M	2.84
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , G = G + GC	GC	0.223
Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , M = M + MC	MC	5.34

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.223	5.34

Источник загрязнения N 6225,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,БЗК. Штабель песка

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры	**Значение**

Тип источника выделения:	погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов	
Материал:	Песок	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.05
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.03
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	2
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.8
Размер куска материала, мм	G7	1
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.8
Высота падения материала, м	GB	0.5
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.4
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	25
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	50000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Пересыпка	
Примесь: 2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния выше 70%		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) GC=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)	GC	0.37
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20 ти минутное осреднение		
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20)	TT	1
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с , G=G*TT*60/1200	G	0.019
Валовый выброс, т/год (3.1.2)	MC	23.04
п.3.2.Статическое хранение материала		
Материал:	Песок	
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	2
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.8
Размер куска материала, мм	G7	1
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.8
Поверхность пыления в плане, м2	S	168
Коэфф., учитыв.профиль поверхности складируемого материала	K6	1.3
Унос материала с 1 м2 факт.поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	134
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	624
Количество дней с осадками в виде дождя в году TD = 2 * TO / 24	TD	52
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Примесь: 2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния выше 70%		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3) G=K3*K4*K5*K6*K7*Q*S*(1-NJ)	G	0.39
Валовый выброс, т/год (3.2.5) M=0.0864*K3SR*K4*K5*K6*K7*Q*S*(365-(TSP+TD))*(1-NJ)	M	5.19

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , G = G + GC	GC	0.409
Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , M = M + MC	MC	28.2

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния выш	0.409	28.2

Источник загрязнения N 6228,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Породный отвал Месторождения №21

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.05
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.2
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	23
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	250000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.036
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0018
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		1.2
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4

Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	40
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	250000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Mсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.124
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0062
Mгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		2.4
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		0.008
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		3.6

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ko	0.3
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	K1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	K2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	11550
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Tc	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ko*K1*K2*So*(1-η)*10^-5		0.042
$П^{c}_{o}$ = 86,4*Ko*K1*K2*So*(365-Tc)*(1-η)*10^-8		0.83

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.05	4.43

Источник загрязнения N 6233,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Породный отвал. Карьер Объединенный. Разгрузочно-погрузочные

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов	
Материал:	Глина	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.05
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.02
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2

Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	9
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.2
Размер куска материала, мм	G7	30
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.5
Высота падения материала, м	GB	1
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.5
Грузопод-ть одного автосамосвала свыше 10 т, коэффициент	K9	0.1
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	25
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	920000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Разгрузка	
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) GC=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)	GC	0.0486
Валовый выброс, т/год (3.1.2) MC=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)	MC	5.52
п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов		
Материал: Глина		
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.05
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.02
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	9
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.2
Размер куска материала, мм	G7	30
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.5
Высота падения материала, м	GB	1
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	25
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	800000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Погрузка	
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) GC=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)	GC	0.05
Валовый выброс, т/год (3.1.2) MC=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)	MC	4.8
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , G = G + GC	G	0.1
Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , M = M + MC	M	10.32

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.1	4.128

Источник загрязнения N 6233,Поверхность пыления
Источник выделения N 002,Породный отвал. Формирование и хранение породы

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		Значение
Вид работ:	Расчет выбросов твердых частиц с породных отвалов (п.9.3.1)	
Влажность материала в диапазоне:	8.0 - 9.0 %	
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.9.1)	K0	0.3
Скорость ветра в диапазоне:	2.0 - 5.0 м/с	
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.9.2)	K1	1.2
Наименование оборудования:	Бульдозер	
Удельное выделение твердых частиц, г/м3(табл.9.3)	Q	5.6
Количество породы, подаваемой на отвал, м3/год	MGOD	53171.4
Максимальное количество породы, поступающей в отвал, м3/час	MH	50
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	N	0
Тип отвала:	действующий	
Коэфф. учитывающий эффективность сдувания с отвалов(с.202)	K2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	S	920
Удельная сдуваемость твердых частиц с пылящей поверхности отвала, 10-^6 кг/м2*с (см. стр. 202)	W0	0.1
Коэффициент измельчения материала	F	0.1
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TS	134
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Количество выбросов при формировании отвалов:		
Валовый выброс, т/год (9.12) $M1=K0*K1*Q*MGOD*(1-N)*10^{-6}$	M1	0.107
$G1=K0*K1*Q*MH*(1-N)/3600$	G1	0.028
Количество выбросов при сдувании с поверхности породных отвалов:		
Валовый выброс, т/год (9.14) $M2=86.4*K0*K1*K2*S*W0*10^{-6}*F*(365-TS)*(1-N)$	M2	0.0661
$G2=K0*K1*K2*S*W0*10^{-6}*F*(1-N)*1000$	G2	0.00331
Итого валовый выброс, т/год M = M1 + M2	M	0.1731
Максимальный из разовых выброс, г/с G = G1	G	0.028

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.028	0.1731

Итого от источника 6233:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.128	4.3011

Источник загрязнения N 6297,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Открытый склад руды - наружный (портал №1 карьер "Мирный")

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	91
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	800000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Mсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.357
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0179
Mгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		9.677
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	91
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	800000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Mсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.713
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0357
Mгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		19.354
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.0536
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		29.031

Хранение:

Параметры	Значение

Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	4250
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{с'}_{о}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.061
$П^{с}_{о}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		1.22

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.1146	30.251

Источник загрязнения N 6298,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Склад вмещающих пород - внутренний (карьер "Объединенный")

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.05
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.2
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.8
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	36
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	316000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.09

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0045
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		2.427
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	36
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	316000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.179
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.009
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		4.854
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.0135
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		7.281

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	1000
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.014
$П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		0.287

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0275	7.568

Источник загрязнения N 6299,Участок работ
Источник выделения N 001,Паяльная лампа

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу для предприятий бытового обслуживания, Владивосток 2004, п. 2.4.1б Пайка металлов и сплавов бензиновыми горелками.
2. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры	**Значение**

Расчет выбросов продуктов сгорания топлива		
Вид топлива:	Жидкое (Бензин)	
Расход бензина за год, т/год	Q	1.2
Суточный расход бензина, кг/сут	a	3.3
Время работы горелки, час	t	1000
Количество окиси углерода, образующегося при сгорании 1т бензина в горелках, %.	$q^n_б$	60
Количество углеводородов, образующегося при сгорании 1т бензина в горелках, %.		10
Количество оксидов азота, образующегося при сгорании 1т бензина в горелках, %.		4
Количество паров бензина, образующегося при сгорании 1т бензина в горелках, %.		26
(ГОСТ 2084-77)	S^r	0.1
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (п.2.2)	η'_{SO2}	0
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	η''_{SO2}	0
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с (2.11) $M_{БГ} = (a*q^n_б*10) / t*3600$, г/сек		0.00055
$G = Q*q^n_б*10^{-2}$, т/год		0.72
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19		
Максимальный разовый выброс, г/с (2.11) $M_{БГ} = (a*q^n_б*10) / t*3600$, г/сек		0.0000917
$G = Q*q^n_б*10^{-2}$, т/год		0.12
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Максимальный разовый выброс, г/с (2.11) $M_{БГ} = (a*q^n_б*10) / t*3600$, г/сек		0.000238
$G = Q*q^n_б*10^{-2}$, т/год		0.312
Расчет выбросов оксидов азота:		
Максимальный разовый выброс, г/с (2.11) $M_{БГ} = (a*q^n_б*10) / t*3600$, г/сек		0.000037
$G = Q*q^n_б*10^{-2}$, т/год		0.048
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0000293
Валовый выброс, т/год		0.0384
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00000477
Валовый выброс, т/год		0.00624
Примесь: 0330 Сера диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с (2.2) $П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, г/сек		0.0067
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, т/год		0.0024

ИТОГО выбросы от паяльной лампы:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0000293	0.0384
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00000477	0.00624
0330	Сера диоксид	0.0067	0.0024
0337	Углерод оксид	0.00055	0.72
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.000238	0.312

2754	Углеводороды предельные С12-19	0.0000917	0.12

Источник загрязнения N 6302,Участок работ
Источник выделения N 001,Газонокосилка

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов от неорганизоанных источников, Астана 2014 г

кол-во вредных веществ, поступающих в атмосферу, определяют путем умножения величины расхода топлива в тоннах на соответствующие коэффициенты:

Мс=B*ki/3600, г/с
где B - расход топлива т/час
ki - коэффициент эмиссий i-того вредного вещества

Валовый выброс расчитывается по формуле:
Мг=3600*Мс*Т/1000000, т/год

вид топлива	бензин
время работы, Т, ч/год	450
расход топлива, В, т/час	0.003
коэффициент эмиссии ЗВ, ki, г/т, СО	600000
коэффициент эмиссии ЗВ, ki, г/т, бензин	100000
коэффициент эмиссии ЗВ, ki, г/т, NO	40000
коэффициент эмиссии ЗВ, ki, г/т, С	580
коэффициент эмиссии ЗВ, ki, г/т, SO	2000
коэффициент эмиссии ЗВ, ki, г/т, бензапирен	0.23
коэффициент эмиссии ЗВ, ki, г/т, свинец и его соед.	300

ИТОГО выбросы от газонокосилки:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0333	0.0540
0328	Углерод (сажа)	0.000483333	0.000783
0330	Сера диоксид	0.001666667	0.0027
0337	Углерод оксид	0.5	0.81
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0833333	0.135
0703	Бензапирен	1.917E-07	3.105E-07
0184	Свинец и его соединения	0.00025	0.000405

Источник загрязнения N 7149,Проем дверей

Источник выделения N 001,Эмаль ПФ-115

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ПФ-115	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	8.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.86

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0538
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		1.912
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0538
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		1.912

Источник загрязнения N 7149,Проем дверей
Источник выделения N 003,Эмаль НЦ-132

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль НЦ-132П
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	9.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	1.08
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0192
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.608
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.036
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		1.14
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0192
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.608
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0984
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		3.116
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.048
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		1.52
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0192
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.608

Источник загрязнения N 7149,Проем дверей
Источник выделения N 004, Олифа "Оксоль"

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Олифа «Оксоль»*
* согласно ГОСТ 32989-2015 содержание масла и сиккатива не менее 55.5 %, а растворителя (уайт-спирита) – не более 44.5 %		
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.6
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.5
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	44.5
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	100
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0618056
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.267

Источник загрязнения N 7149,Проем дверей
Источник выделения N 002,Лак ПФ-170

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Лак ПФ-170	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	2
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.375
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	50
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	40.44
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02106
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.404
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	59.56
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.031
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.596

Источник загрязнения N 7149,Проем дверей
Источник выделения N 005,Растворитель 646

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Растворитель 646	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	1.7
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.19
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	100
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.003694
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.119
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00792
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.255
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00528
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.17
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0264
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00528
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.17
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00422
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.136

Источник загрязнения N 7149,Проем дверей
Источник выделения N 006,Краска светоотражающая

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Код ЗВ	Расход ЛКМ,	Расход ЛКМ,	Доля летучей	Доля в-ва в лет.части,	Наименование ЗВ	г/сек	т/год
1401				5.05	Ацетон	0.002	0.06295

1042	0.17	1.5	83.1	19.98	Спирт бутиловый	0.0078	0.24905
1210				15.04	Бутилацетат	0.0059	0.18747
0621				39.95	Толуол	0.0157	0.49798
1061				6.99	Спирт этиловый	0.0027	0.0871
1119				3	Этилцеллозольв	0.0012	0.0374
1240				9.99	Этилацетат	0.0039	0.12453

Итого от источника 7149:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.07486	2.316
0621	Метилбензол (Толуол)	0.1405	4.46398
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.05172	1.64405
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.05598	1.7771
1119	этиленгликоля)	0.02462	0.7814
1210	Бутилацетат	0.03038	0.96547
1240	Этилацетат	0.0039	0.12453
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.024894	0.78995
2752	Уайт-спирит	0.1466056	2.775

Источник загрязнения N 7300,Участок работ
Источник выделения N 001,Сварочный аппарат САК

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Параметры		**Значение**
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):		отечественный
Расход топлива стационарной дизельной установки за год, т	Вгод	8
Эксплуатационная мощность СДУ, кВт	Рэ	1
Уд.расход топлива на эксплуатационном режиме работы двигателя, г/кВт*ч	bэ	118.925
Температура отработавших газов, К	Тог	373.15
Используемая природоохранная технология:	процент очистки указан самостоятельно	
1.Оценка расхода и температуры отработавших газов		
Расход отработавших газов, кг/с: Gor = 8.72 * 10-6 * bэ * Рэ (А.3)	Gor	0.001037026
Удельный вес отработавших газов, кг/м3 : γог = 1.31 / (1 + Тог / 273) (А.5)	γог	0.553478295
Объемный расход отработавших газов, м3/с: Qor = Gor / γог (А.4)	Qor	0.001873653
2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов		
Таблица значений выбросов e_{Mi},г/кВт*ч стационарной дизельной установки до		
Оксиды углерода	CO	7.2
Оксиды азота	Nox	10.3
Углеводороды	CH	3.6
Углерод	C	0.7
Оксиды серы	SO2	1.1
Формальдегид	CH2O	0.15
Бензапирен	БП	0.000013
Таблица значений выбросов $q_{эi}$, г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта (Группа А):		
Оксиды углерода	CO	30
Оксиды азота	Nox	43

Углеводороды	CH	15
Углерод	C	3
Оксиды серы	SO2	4.5
Формальдегид	CH2O	0.6
Бензапирен	БП	0.000055
Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO2 и 0.13 - для NO		
Примесь:0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = (emi * Pэ / 3600) * 0.8	Mi	0.0022889
Валовый выброс, т/год (2) = (gai * Wгод / 1000) * 0.8	Wi	0.2752
Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = (emi * Pэ / 3600) * 0.13	Mi	0.0003719
Валовый выброс, т/год (2) = (gai * Wгод / 1000) * 0.13	Wi	0.04472
Примесь:0328 Углерод (Сажа)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	0.0001944
Валовый выброс, т/год (2) = gai * Wгод / 1000	Wi	0.024
Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	0.0003056
Валовый выброс, т/год (2) = gai * Wгод / 1000	Wi	0.036
Примесь:0337 Углерод оксид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	0.002
Валовый выброс, т/год (2) = gai * Wгод / 1000	Wi	0.24
Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	4E-09
Валовый выброс, т/год (2) = gai * Wгод / 1000	Wi	0.00000044
Примесь:1325 Формальдегид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	4.167E-05
Валовый выброс, т/год (2) = gai * Wгод / 1000	Wi	0.0048
Примесь:2754 Углеводороды предельные C12-19		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	0.001
Валовый выброс, т/год (2) = gai * Wгод / 1000	Wi	0.12

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0022889	0.2752
0304	Азот (II) оксид(Азота оксид)	0.0003719	0.04472
0328	Углерод (Сажа)	0.0001944	0.024
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0003056	0.036
0337	Углерод оксид	0.002	0.24
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	4E-09	0.00000044

1325	Формальдегид	4.167E-05	0.0048
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.001	0.12

ОВОС новый источник
«Здание пилорамы на промплощадке ствола «Скипо-Клетевой» шахты «10-летия НК» Донского
№ ZKKVE-0066/20 от 26.06.2020 г.
Источник загрязнения N 7394, Неорганизованный
Источник выделения N 001, Пилорама

Список литературы:
Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности. РНД 211.2.02.08-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при деревообработке подсчитывается по удельным показателям, отнесенным ко времени работы		
Вид станка:	Станки ленточнопильные	
Марка, модель станка:	столярные: ЛМС-3	
Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с(П1.1)	Q	0.56
Местный отсос пыли проводится		
Факт.годов.фонд времени работы единицы оборудования, час	T	2800
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	N1	1
Примесь: 2936 Пыль древесная		
Коэффициент эффективности местных отсосов	KN	0.2
Уд.выделение пыли от станка с учетом поправочного коэффициента, г/с Q = Q * KN	Q	0.112
Наименование ПГОУ:	нет очистки	
Фактическое КПД очистки, %	KPD	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (3) G = Q * N1	G	0.112
Валовое выделение ЗВ, т/год (4) M = Q * T * 3600 * KOLIV / 10^6	M	1.129
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки, г/с (5) G = G * (1- KPD / 100)	G	0.112
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год (4) M = M * (1- KPD / 100)	M	1.129

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2936	Пыль древесная	0.112	1.129

Итого (с учетом очистки):

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2936	Пыль древесная	0.112	1.129

Источник загрязнения N 6572,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Промежуточный склад хранения богатой руды

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры	Значение
Разгрузка	

Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	354
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	75000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Mсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		1.388
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0694
Mгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.907
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	354
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	75000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Mсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		2.775
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.13875
Mгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		1.814
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.2082
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		2.72

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ko	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	K1	1.2

Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	K2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	1600
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Tc	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ko*K1*K2*So*(1-η)*10^-5		0.023
$П^{c}_{o}$ = 86,4*Ko*K1*K2*So*(365-Tc)*(1-η)*10^-8		0.46

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.2312	3.18

Источник загрязнения N 6573,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Промежуточный склад хранения бедной руды

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	354
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	325000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Mсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		1.388
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0694

Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		3.931
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	354
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	325000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		2.775
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.13875
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		7.862
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.2082
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		11.79

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	4400
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.063
$П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		1.265

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.2712	13.06

Источник загрязнения N 6574,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Промежуточный склад песка

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры	**Значение**
Разгрузка	

Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	354
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	65000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Mсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		1.388
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0694
Mгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.786
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	354
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	65000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Mсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		2.775
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.13875
Mгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		1.572
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.2082
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		2.36

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ko	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	K1	1.2

Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	K2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	2400
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Tc	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ko*K1*K2*So*(1-η)*10^-5		0.035
$П^{c}_{o}$ = 86,4*Ko*K1*K2*So*(365-Tc)*(1-η)*10^-8		0.69

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.2432	3.05

РД

Источник загрязнения N 0097,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,СПИВМЭ

Параметры			Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек		Q	0.888
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3	Натрий гидроокись	C	2.14
	Аммония нитрат		12.02
	Пары дизтоплива		399.5
Продолжительность работ, час/год		T	8520
Примесь: 0150 Натрий гидроксид			
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000			0.0019
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6			0.0583
Примесь: 0305 Аммоний нитрат (аммиачная селитра)			
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000			0.0107
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6			0.3282
Примесь: 0333 Сероводород (0,28% в парах дизтоплива)			
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000			0.001
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6			0.0001
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19 (99.72% в парах дизтоплива)			
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000			0.3538
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6			10.821

Источник загрязнения N 0098,Дыхательный клапан
Источник выделения N 001,СПИВМЭ. Резервуар для хранения дизельного топлива

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры			Значение
Нефтепродукт	Дизельное топливо		
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)		
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)		C	3.14
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)		YY	1.9
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т		BOZ	100
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)		YYY	2.6
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т		BVL	110
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч		VC	2 #
Коэффициент(Прил. 12)		KNP	0.0029
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют		
Объем одного резервуара данного типа, м3		VI	4.5
Количество резервуаров данного типа		NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии		KNR	1
Категория веществ:	В - Узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при Т превышающей 30 гр.С по сравнению с окр. воздухом		
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный		
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)		KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)		KPSR	0.7

Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0001595
Общий объем резервуаров, м3	V	4.5
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.001744
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.000636
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	99.72
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.00063
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.00174
Примесь: 0333 Сероводород		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	0.28
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.000001781
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.00000488

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0333	Сероводород	0.00000488	0.000001781
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.00174	0.00063

Источник загрязнения N 0235,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,ГУДОТ. Сварочные работы

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	1870
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом одновременности работы сварочного аппарата, кг/час	BMAX	0.19
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0183
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000516
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00324
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000913
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00075
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000211
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		ЭА 400/10У
Расход сварочных материалов, кг/год	B	55
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом одновременности работы сварочного аппарата, кг/час	BMAX	0.01
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	7.1
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	5.02
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000276
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001394
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.48
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000026
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000001333
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.85
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000468
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000236
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.72

Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00004
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000002
Примесь: 0118 Титан диоксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.03
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000017
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000000083
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.35
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000743
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000375
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.99
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000545
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000275
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0000436
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.0000022
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.000007085
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	3.575E-07
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00019
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000944
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	1760
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом удельного выделения сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	BMAX	0.18
	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.02446
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000695
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001918
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000545
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0018
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00005
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0018
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00005
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001637
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000465
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00475
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000135
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0038
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000108
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0006175
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00001755
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0234
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000665
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):		Т-590
Расход сварочных материалов, кг/год	B	330

Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом удаленного вида работы сварочного аэрозоля/час	BMAX	0.03
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	45.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	41.8
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.01379
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000348
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00122
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00003083
Вид сварочного материала: карбид кальция		
Расход карбида кальция, т/год		0.44
РАСЧЕТ количества получаемого ацетилена из карбида кальция		
$CaC2 + 2H2O = Ca(OH)2 + C2H2$		
Mcac2 = 64; Mc2h2 = 26		
Количество получаемого ацетилена, т/год	M	0.17875
Количество получаемого ацетилена, кг/год		178.75
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем		
Расход сварочных материалов, кг/год	B	178.75
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.325
Газы:		
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	22
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.003933
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.001986
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.0031464
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.0015888
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.00051129
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.00025818

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
0118	Титан диоксид	0.00000008	0.0000017
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.000695	0.056826
0143	Марганец и его соединения	0.0000913	0.005184
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.00003083	0.0012668
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0015888	0.00699
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00025818	0.001135875
0337	Углерод оксид	0.000665	0.02359
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0000465	0.0024613
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.00005	0.0018
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00005	0.00184

Источник загрязнения N 0236,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,ГУДОТ. Станок заточной

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки: Механическая обработка металлов		
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 300 мм		
Диаметр абразивного круга, мм		300
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	700
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.013
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0131

Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0026
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.021
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.02117
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0042

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.0042	0.02117
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0026	0.0131

Источник загрязнения N 0236,Труба вентиляционная
Источник выделения N 002,ГУДОТ. Станок токарно-винторезны

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Токарно-винторезные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1040
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0056
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.00839
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00112

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.00112	0.00839

Источник загрязнения N 0236,Труба вентиляционная
Источник выделения N 003,ГУДОТ. Станок сверлильный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Сверлильные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1000
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0011
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.001584
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00022

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.00022	0.001584

Источник загрязнения N 0236,Труба вентиляционная
Источник выделения N 004,ГУДОТ. Станок фрезерный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Фрезерные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	500
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0139
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.005
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00278

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.00278	0.005

ИТОГО от источника 0236:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.00832	0.036144
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0026	0.0131

Источник загрязнения N 0237,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,ГУДОТ. Аккумуляторная

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. п. 4.6 Аккумуляторные работы Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Зарядка аккумуляторных батарей	
Тип электролита:		Серная кислота
Номинальная емкость батареи данного типа, А*ч.	Q1	90
Количество проведенных зарядов за год	A1	240
Максимальное количество батарей, присоединяемых одновременно к зарядному устройству	N1	5
Цикл проведения зарядки в день, ч	T	10
Примесь: 0322 Серная кислота		
Удельное выделение серной кислоты, мг/а.ч	Q	1
Валовый выброс, т/год (4.19) _M_ = 0.9 × Q × Q1 × A1 / 10^9	_M_	0.00001944
Валовый выброс за день, т/день (4.20) MSYT = 0.9 * Q * (Q1 * N1) * 10 ^ -9	MSYT	0.000000405
Максимальный разовый выброс, г/с (4.21) _G_ = MSYT * 10 ^ 6 / (3600 * T)	_G_	0.00001125

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Зарядка аккумуляторных батарей	

Тип электролита:	Серная кислота	
Номинальная емкость батареи данного типа, А*ч.	Q1	190
Количество проведенных зарядов за год	A1	44
Максимальное количество батарей, присоединяемых одновременно к зарядному устройству	N1	4
Цикл проведения зарядки в день, ч	T	10
Примесь: 0322 Серная кислота		
Удельное выделение серной кислоты, мг/а.ч	Q	1
Валовый выброс, т/год (4.19) _M_ = 0.9 × Q × Q1 × A1 / 10^9	_M_	0.00000752
Валовый выброс за день, т/день (4.20) MSYT = 0.9 * Q * (Q1 * N1) * 10 ^ -9	MSYT	0.000000684
Максимальный разовый выброс, г/с (4.21) _G_ = MSYT * 10 ^ 6 / (3600 * T)	_G_	0.000019

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Зарядка аккумуляторных батарей	
Тип электролита:	Серная кислота	
Номинальная емкость батареи данного типа, А*ч.	Q1	190
Количество проведенных зарядов за год	A1	240
Максимальное количество батарей, присоединяемых одновременно к зарядному устройству	N1	5
Цикл проведения зарядки в день, ч	T	10
Примесь: 0322 Серная кислота		
Удельное выделение серной кислоты, мг/а.ч	Q	1
Валовый выброс, т/год (4.19) _M_ = 0.9 × Q × Q1 × A1 / 10^9	_M_	0.000041
Валовый выброс за день, т/день (4.20) MSYT = 0.9 * Q * (Q1 * N1) * 10 ^ -9	MSYT	0.000000855
Максимальный разовый выброс, г/с (4.21) _G_ = MSYT * 10 ^ 6 / (3600 * T)	_G_	0.00002375

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0322	Серная кислота	0.000054	0.00006796

Источник загрязнения N 6076,Проем дверей

Источник выделения N 004,Мастерская ГУРЭМО. Эмаль ПФ-115

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ПФ-115	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	3.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.78
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Максимальный разовый выброс, г/с =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.04875
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.788
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100

Максимальный разовый выброс, г/с =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)	0.04875
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)	0.788

Источник загрязнения N 6076,Проем дверей

Источник выделения N 003,Мастерская ГУРЭМО. Эмаль НЦ-132

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль НЦ-132П
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.95
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.71
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01262
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0608
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02367
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.114
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01262
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0647
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.312
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.03156
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.152
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01262
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0608

Источник загрязнения N 6076,Проем дверей

Источник выделения N 001, Олифа "Оксоль"

Список литературы:

лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Олифа «Оксоль»*	
*- согласно ГОСТ 32389-2013 содержание масла и сиккатива не менее 55.5 %, а растворителя (уайт-спирита) — не более 44.5 %.		
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.33
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.25
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	44.5
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	100
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)	G	0.0309028
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)	M	0.14685

Источник загрязнения N 0070,проем двери

Источник выделения N 002,Мастерская ГУРЭМО. Растворитель 646

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Растворитель 646	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.22
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.17
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	100
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)	G	0.003306
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)	M	0.015
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)	G	0.00708
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)	M	0.03
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)	G	0.00472
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)	M	0.02
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100

Максимальный разовый выброс, г/с		
=(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0236
Валовый выброс, т/год		
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.1
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		
=(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00472
Валовый выброс, т/год		
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.02
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Валовый выброс, т/год		
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.018

Источник загрязнения N 6076,Проем дверей

Источник выделения N 005,Мастерская ГУРЭМО. Светоотражающая краска

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Код ЗВ	Расход ЛКМ, кг/час	Расход ЛКМ, т/год	Доля летучей части, %	Доля ЗВ в лет.части, %	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ	
						г/сек	т/год
1401	0.125	0.17	83.1	5.05	Ацетон	0.0015	0.00713
1042				19.98	Спирт бутиловый	0.0058	0.02823
1210				15.04	Бутилацетат	0.0043	0.02125
0621				39.95	Толуол	0.0115	0.05644
1061				6.99	Спирт этиловый	0.002	0.0099
1119				3	Этилцеллозольв	0.0009	0.00424
1240				9.99	Этилацетат	0.0029	0.01411

Итого от источника 6076:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.04875	0.788
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0998	0.46844
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.03655	0.17223
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.03828	0.1819
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)	0.0173	0.08304
1210	Бутилацетат	0.02164	0.10205
1240	Этилацетат	0.0029	0.01411
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.017426	0.08293

Источник загрязнения N 6127,Участок буровых работ

Источник выделения N 001,Карьер "Южный". Буровые работы до 2025 года

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Расчет выбросов пыли при буровых работах	
Буровой станок:	СБШ-250	
Общее кол-во работающих буровых станков данного типа, шт.	N	1
Кол-во одновременно раб-х буровых станков данного типа, шт.	N1	1
"Чистое" время работы одного станка данного типа, час/год	T	919

Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова:		>6 - < = 8	
Средн.объемная произв-ть бур. станка, м3/час(табл.3.4.1)		V	0.754
Тип выбуриваемой породы и ее крепость (f):	Алевролиты плотные, аргиллиты средней плотности, колчеданы, f>6 - < = 8		
Влажность выбуриваемого материала, %		VL	5
Коэфф., учитывающий влажность выбуриваемого материала(табл.3.1.4)		K5	0.7
Средства пылеподавления или улавливание пыли:	ВВП - водно-воздушное пылеподавление		
Удельное пылевыделение с 1 м3 выбуренной породы данным типом станков в зависимости от крепости породы , кг/м3(табл.3.4.2)		Q	1.1
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния			
Максимальный разовый выброс одного станка, г/с (3.4.4) G = V * Q * K5 / 3.6		G	0.1613
Разовый выброс одновременно работающих станков данного типа, г/с _G_ = G * N1		_G_	0.1613
Валовый выброс одного станка, т/год (3.4.1) M = V * Q * _T_ * K5 * 10 ^ -3		M	0.534
Валовый выброс от всех станков данного типа, т/год _M_ = M * N		_M_	0.534

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.1613	0.534

Источник загрязнения N 6128,Участок взрывных работ до 2025
Источник выделения N 001,Карьер "Южный". Массовый взрыв

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	Расчет выбросов ЗВ при взрывных работах	
Взрывчатое вещество:	Эмульсионные взрывчатые вещества	
Кол-во проводимых взрывов	55	
Кол-во взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год	A	350
Кол-во взорванного взрывч.вещ-ва за один массовый взрыв, т	AJ	6.36
Объем взорванной горной породы, м3/год	V	400000
Макс.объем взорв-й горной породы за один массовый взрыв, м3	VJ	7272.727273
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова:	>6 - < = 8	
Удельное пылевыделение, кг/м3 взорванной породы(табл.3.5.2)	QN	0.06
Эффективность средств газоподавления, в долях единицы	N	0
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	N1	0
ИТОГОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: Взрывные работы относятся к кратковременным залповым выбросам, поэтому расчеты г/с не проводятся		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Валовый, т/год (3.5.4) _M_ = 0.16 * QN * V * (1-N1) / 1000	_M_	3.8
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд.выделение CO из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.004
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) , M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	1.4
Уд.выделение CO из взорванной горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.002
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3) , M2GOD = Q1 * A	M2GOD	0.7
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	2.1
Расчет выбросов оксидов азота:		
Уд.выделение NOx из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.0011
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) , M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	0.4

Уд.выделение NOx из взорв-й горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.0006
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3) , M2GOD = Q1 * A	M2GOD	0.21
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	0.61
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7) M = 0.8 * M	M	0.49
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8) M = 0.13 * M	M	0.079

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		0.49
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)		0.079
0337	Углерод оксид		2.1
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		3.8

Источник загрязнения N 6129,Участок работ до 2025
Источник выделения N 001,Карьер "Южный". Площадка погрузки руды

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Параметры		**Значение**
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	162
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	150000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		1.27
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0635
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		1.4516

Источник загрязнения N 6130,Участок работ до 2025
Источник выделения N 001,Карьер "Южный". Перемещение горной массы

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра

охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Параметры		Значение
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	962
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	360000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		7.542
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.3771
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		3.484

Источник загрязнения N 6132,Участок работ до 2025
Источник выделения N 001,Карьер "Южный". Спецтехника и автотранспорт

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	Расчет выбросов пыли при транспортных работах	
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта:	>30 тонн	
Коэфф., учитывающий грузоподъемность(табл.3.3.1)	C1	3
Средняя скорость передвижения автотранспорта:	>20 - < = 30 км/час	
Коэфф., учитывающий скорость передвижения(табл.3.3.2)	C2	2.75
Состояние дороги:	Дорога со щебеночным покрытием	
Коэфф., учитывающий состояние дороги(табл.3.3.3)	C3	0.5
Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт.	N1	1
Средняя продолж-ть одной ходки в пределах промплощадки, км	L	3.34
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час	N	1.5
Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	0.01
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	Q1	1450
Влажность поверхностного слоя дороги, %	VL	10
Коэфф., учитывающий увлажненность дороги(табл.3.1.4)	K5	0.1
Коэфф., учитыв. профиль поверхности материала на платформе	C4	1.45
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	V1=_U_	3.5
Средняя скорость движения транспортного средства, км/час	V2	30
Скорость обдува, м/с VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ 0.5	VOB	5.4
Коэфф., учитыв. скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4)	C5	1.26

Площадь открытой поверхности материала в кузове, м2	S	21.5
Перевозимый материал: Диорит		
Унос материала с 1 м2 факт. поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.002
Влажность перевозимого материала, %	VL	5
Коэфф., учитыв. влажность перевозимого материала(табл.3.1.4)	K5M	0.7
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	134
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	624
Количество дней с осадками в виде дождя в году, TD=2*TO/24	TD	52
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1) = C1*C2*C3*K5*C7*N*L*Q1/3600+C4*C5*K5M*Q*S*N1	_G_	0.0633
Валовый выброс, т/год (3.3.2) =0.0864*_G_*(365-(TSP+TD))	_M_	0.98

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0633	0.98

Источник загрязнения N 6133,Поверхность пыления до 2025 года
Источник выделения N 001,Карьер "Южный". Склад руды карьера "Южный"

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	533.36
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	564300
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Mсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		2.091
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.1
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Mгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		6.826
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4

Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	564300
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		4.182
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.209
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		13.652
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.309
Валовый выброс, т/год		20.478

Источник загрязнения N 6133,Поверхность пыления до 2025 года
Источник выделения N 002,Карьер "Южный". Склад руды карьера "Южный". Хранение

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ko	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	K1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	K2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	840
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Tc	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ko*K1*K2*So*(1-η)*10^-5		0.012
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ko*K1*K2*So*(365-Tc)*(1-η)*10^-8		0.241

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.321	8.2876

Источник загрязнения N 6142,Выхлопное отверстие
Источник выделения N 001,Утилизатор отходов

Список литературы:
Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов,ВНИИГАЗ, Москва, 1999

Параметры			**Значение**
Наименование установки:	Smart Ash		
Объем сжигаемых отходов, т/год			3.5
Производительность (по сжиганию), г/сек		B	5
Производительность (по сжиганию), кг/час			22
Производительность (по сжиганию), т/час			0.022
Продолжительность работы установки,ч/год		τ	159
Низшая теплота сгорания, МДж/кг		$Q^{P}_{н(см)}$	1.284
Содерж. общ.влаги в раб.массе отходов, %		W^{P}	2.629
Содерж. золы в раб.массе отходов, %		A^{P}	2.002
Содерж. серы в раб.массе отходов, %		S^{P}	0.011
Коэффициент избытка воздуха		α	1.1
Температура продуктов сгорания, °C		$t_г$	1100
Объем продуктов сгорания, $м^3/с$		V_1	0.0016785
Доля золы в уносе		$a_{ун}$	0.2
Потеря теплоты от химической неполноты сгорания,%		q_3	0.2

Потеря теплоты от механической неполноты сгорания,%	q_4	4
Коэфф. учитыв. долю потери теплоты вследствие хим.неполноты сгорания	R	1
Доля тв.частиц, улавл-я в золоуловителях	η_3	0
Доля оксидов S, связываемых летуч.золой	η'_{SO2}	0.3
Доля оксидов S, улавл. попутно с улав. тв.частиц	η''_{SO2}	0
Коэфф. учитыв.степень дожигания выбросов оксидов азота	η_1	0
Коэфф.оседания оксидов ванадия на поверхности нагрева котлов-утилизаторов	η_{OC}	0.07
Доля твердых частиц продуктов сгорания жидкого топлива, применяемого в качестве стабилизирующего топлива	$\eta_У$	0
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Выброс летучей золы, кг/ч (24)	$M_з$	0.0949988
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0263886
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0151048
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выход оксида углерода при сжигании, кг/т (27)	C_{CO}	0.2535044
Выброс оксидов углерода, кг/ч (26)	M_{CO}	0.005354
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0014872
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0008513
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс оксидов серы, кг/ч (25)	M_{SO2}	0.0000034
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000009
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000005
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Коэфф. характеризующий выход оксидов азота, кг/т (29)	K_{NOx}	0.16
Выброс оксидов азота, кг/ч (28)	M_{NO2}	0.0043389
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0012053
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0006899
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0009642
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0005519
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001567
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0000897
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)		
Содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HCl}	0.012
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000725
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000415
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (Фтористый водород)		
Содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HF}	0.025
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001511
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000865

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0009642	0.0005519
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0001567	0.0000897
0316	Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)	0.0000725	0.0000415
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0000009	0.0000005
0337	Углерод оксид	0.0014872	0.0008513
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001511	0.0000865
2902	Взвешенные частицы	0.0263886	0.0151048

Источник загрязнения N 6255,Участок погрузки вагонов
Источник выделения N 001,. Планировка вагонов экскаватором

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры	**Значение**

Тип источника выделения:	Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов	
Материал:	Диорит	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.06
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	9
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	5
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.7
Размер куска материала, мм	G7	300
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.2
Высота падения материала, м	GB	2
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.7
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	680
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	1300000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Погрузка	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) $G=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)$	G	46.6
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.		
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20)	TT	1
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с , $G=G*TT*60/1200$	G	2.33
Валовый выброс, т/год (3.1.2) $M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)$	M	55

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	2.33	22

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки	
Материал:	Глина	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.05
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.02
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	10
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.1
Размер куска материала, мм	G7	0.1
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	1
Высота падения материала, м	GB	0.5
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.6
Грузопод-ть одного автосамосвала свыше 10 т, коэффициент	K9	0.1

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	61
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	56000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Разгрузка	
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) $G=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)$	G	0.1423
Валовый выброс, т/год (3.1.2) $M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)$	M	0.403
п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов		
Материал: Глина		
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.05
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.02
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	10
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.1
Размер куска материала, мм	G7	0.1
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	1
Высота падения материала, м	GB	0.5
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.6
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	61
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	56000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Пересыпка	
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) $GC=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)$	GC	1.423
Валовый выброс, т/год (3.1.2) $MC=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)$	MC	4.03
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , G = G + GC	G	1.565
Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , M = M + MC	M	4.43

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.565	4.43

Источник загрязнения N 7307,Участок рекультивационных работ с 2023 по 2025
Источник выделения N 001,Рекультивация. Контракт №110 "40 лет КазССР", отвал №1 (новый источник с до 2025 года, с 2026 по 0
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов	
Материал: Глина		
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.05
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.02
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2

Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	10
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.1
Размер куска материала, мм	G7	0.1
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	1
Высота падения материала, м	GB	1
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.6
Грузопод-ть одного автосамосвала свыше 10 т, коэффициент	K9	0.1
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	61
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	108000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Разгрузка	
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) $G=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)$	G	0.1423
Валовый выброс, т/год (3.1.2) $M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)$	M	0.778
п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов		
Материал: Глина		
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.05
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.02
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	10
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.1
Размер куска материала, мм	G7	0.1
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	1
Высота падения материала, м	GB	1
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.6
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	61
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	108000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Пересыпка	
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) $GC=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)$	GC	1.423
Валовый выброс, т/год (3.1.2) $MC=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)$	MC	7.78
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , G = G + GC	G	1.565
Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , M = M + MC	M	8.56

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.565	8.56

Источник загрязнения N 7351,Автотранспорт
Источник выделения N 001,Автотранспорт и спецтехника

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4). Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Параметры		Значение
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	28.1
Тип машины: Легковые автомобили карбюраторные рабочим объемом свыше 1.2 до 1.8 л (до 94)		
Тип топлива: Неэтилированный бензин		
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	30
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	10
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, мин	TXM	1
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	100
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	10
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2)	ML	15.8
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.3)	MXX	3.5
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	2231.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.3414
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	366.9
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.204
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2)	ML	1.6
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.3)	MXX	0.3
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	225.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0345
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	37.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0206
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2)	ML	0.28
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.3)	MXX	0.03
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	39.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.006
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	6.47
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.003594
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0048
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.002875
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.00078
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.000467
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2)	ML	0.06
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.3)	MXX	0.01
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	8.44
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.001291
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.39
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.000772

Тип машины:	Грузовые автомобили карбюраторные свыше 2 т до 5 т (СНГ)
Тип топлива:	Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	50
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	60
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, мин	TXM	15
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	107
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	10
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	22.7
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	4.5
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	4174.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.639
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	589.6
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.3276
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	2.8
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.4
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	505.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0774
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	70.4
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0391
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.6
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.05
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	106.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.01625
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	14.55
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00808
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.013
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.00646
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.002113
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00105
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.09
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.012
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	16.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.00248
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	2.25
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00125

Тип машины:	Грузовые автомобили карбюраторные свыше 2 т до 5 т (СНГ)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	2
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	35

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	60
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, мин	TXM	15
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	45
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	10
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	29.7
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	10.2
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	3299.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	1.01
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	836.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.4645
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	5.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	1.7
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	599.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.1835
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	152
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0844
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.8
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.2
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	84.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.02583
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	21.4
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0119
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.02066
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.00952
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.003358
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.001547
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.15
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.02
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	14.77
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00452
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	3.75
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.002083

Тип машины:	Трактор (К), N ДВС = 161 - 260 кВт		
Тип топлива:	Дизельное топливо		
Температура воздуха за расчетный период, град. С		T	28.1
Количество рабочих дней в году, дн.		DN	153
Наиб. кол-во дорожн.машин , раб-х на терр-ии в теч. 30 мин,шт		NK1	1
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт.		NK	7
Коэффициент выпуска (выезда)		A	1
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин		TV1N	200
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин		TXS	60
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин		TV2N	15
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин		TXM	60
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин		TV1	200
Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин		TV2	15
Примесь: 0337 Углерод оксид			

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	6.3
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	6.31
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	3.37
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	1928.8
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	143.1
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	2.07
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	G	0.0795
Примесь: 2732 Керосин		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.79
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.79
[illegible]	[illegible]	[illegible]
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	571.8
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	21.5
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.612
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.01194
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	1.27
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	1.27
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	6.47
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	3052.4
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	57.8
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	3.269
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.0321
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	2.615
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0257
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.425
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00417
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.17
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.17
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.72
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	90
[illegible]	[illegible]	[illegible]
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	341.4
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	7
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.3656
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00389
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.25
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.25
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.51

Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	249.6
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	7.55
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.2673
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.004194

Тип машины:	Трактор (К), N ДВС = 36 - 60 кВт	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	28.1
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во дорожн.машин , раб-х на терр-ии в теч. 30 мин,шт	NK1	1
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт.	NK	2
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин	TV1N	200
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин	TXS	60
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин	TV2N	15
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин	TXM	60
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин	TV1	200
Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин	TV2	15
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	1.4
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	1.44
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.77
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	440.6
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	32.65
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.1348
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.01814
Примесь: 2732 Керосин		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.18
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.18
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.26
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	130.4
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	4.9
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.0399
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	G	0.00272
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.29
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.29
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	1.49
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	702.8
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	13.25

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.215
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00736
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.172
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.00589
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.02795
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.000957
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.04
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.04
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.17
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	80.6
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	1.65
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.02466
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.000917
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.058
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.058
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.12
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	58.7
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	1.76
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.01796
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.000978

ВСЕГО по периоду: Теплый период хранения (t>5)

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.050445	2.82546
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.008191	0.459201
0328	Углерод (Сажа)	0.004807	0.39026
0330	Сера диоксид	0.009277	0.293551
0337	Углерод оксид	1.09374	4.1952
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0206	0.0345
2732	Керосин	0.13816	0.9128

Параметры		**Значение**
Период хранения:	Переходный период хранения (t>-5 и t<5)	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	0
Тип машины:	Легковые автомобили карбюраторные рабочим объемом свыше 1.2 до 1.8 л (до 94)	
Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	30

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	10
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, мин	TXM	1
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	100
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	10
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2)	ML	17.82
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.3)	MXX	3.5
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	2512
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.1532
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	413.4
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.2297
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2)	ML	2.07
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.3)	MXX	0.3
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	290.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.01773
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	47.9
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0266
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2)	ML	0.28
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.3)	MXX	0.03
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	39.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00239
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	6.47
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.003594
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.001912
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.002875
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.000311
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.000467
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2)	ML	0.063
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.3)	MXX	0.01
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	8.86
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00054
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.46
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.000811

Тип машины:	Грузовые автомобили карбюраторные до 2 т (СНГ)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	50
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	60
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, мин	TXM	15
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	107
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	10
Примесь: 0337 Углерод оксид		

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	25.65
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	4.5
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	4681.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.2856
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	657.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.365
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	3.15
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.4
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	565.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0345
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	78.4
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.04356
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.6
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.05
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	106.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00648
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	14.55
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00808
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.00518
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.00646
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.000842
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00105
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.099
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.012
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	17.75
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.001083
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	2.457
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.001365

Тип машины:	Грузовые автомобили карбюраторные свыше 2 т до 5 т (СНГ)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	2
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	35
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	60
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, мин	TXM	15
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	45
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	10
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	33.6
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	10.2
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	3652.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.446

Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	925.8
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.514
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	6.21
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	1.7
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	664
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.081
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	168.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0935
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.8
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.2
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	84.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0103
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	21.4
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0119
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.00824
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.00952
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.001339
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.001547
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.171
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.02
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	16.68
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.002035
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	4.23
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00235

Тип машины:	Трактор (К), N ДВС = более 260 кВт		
Тип топлива:	Дизельное топливо		
Температура воздуха за расчетный период, град. С		T	28.1
Количество рабочих дней в году, дн.		DN	61
Наиб. кол-во дорожн.машин , раб-х на терр-ии в теч. 30 мин,шт		NK1	1
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт.		NK	9
Коэффициент выпуска (выезда)		A	1
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин		TV1N	200
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин		TXS	60
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин		TV2N	15
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин		TXM	60
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин		TV1	200
Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин		TV2	15
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])		MPR	18.8
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])		MXX	9.92
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])		ML	6.47
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM		TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW		TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS		M1	3571.4
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS		M2	230.8

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	1.961
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.1282
Примесь: 2732 Керосин		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	3.22
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	1.24
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	2.15
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	1063.4
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	35.55
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.584
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.0198
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	3
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	1.99
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	10.2
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	4811.4
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	90.8
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	2.6415
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.0504
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	2.113
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0403
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.3434
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00655
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	1.56
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.26
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	1.7
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	797.6
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	13.7
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.4379
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00761
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.32
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.39
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.98
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	474.2

Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	12.7
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.26034
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.007056

Тип машины:	Трактор (К), N ДВС = 36 - 60 кВт	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	28.1
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт.	NK	2
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Суммарное время движения с машины с нагрузкой в день, мин	TV1N	
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин	TXS	60
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин	TV2N	15
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин	TXM	60
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин	TV1	200
Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин	TV2	15
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	1.44
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.846
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	475.6
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	33
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.058
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.01833
Примесь: 2732 Керосин		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.18
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.279
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	139.1
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	4.995
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.01697
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.002775
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.29
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	1.49
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	702.8
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	13.25
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.0857
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00736
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		

Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0686
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.00589
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.01114
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.000957
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.04
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.225
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	105.9
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	1.925
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.01292
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00107
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.058
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.135
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	65.6
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	1.835
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.008
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00102

ВСЕГО по периоду: Переходный период хранения (t>-5 и t<5)

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.065045	2.196932
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.010571	0.357032
0328	Углерод (Сажа)	0.00868	0.45082
0330	Сера диоксид	0.012602	0.271998
0337	Углерод оксид	1.25523	2.9038
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0266	0.01773
2732	Керосин	0.159635	0.71647

Параметры		**Значение**
Период хранения:	Холодный период хранения (t<-5)	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	-17.4
Тип машины:	Легковые автомобили карбюраторные рабочим объемом свыше 1.2 до 1.8 л (до 94)	
Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	30
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	10
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, мин	TXM	1
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	100
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	10
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2)	ML	19.8

Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.3)	MXX	3.5
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	2787.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.421
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	458.9
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.255
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2)	ML	2.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.3)	MXX	0.3
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	322.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0487
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	53.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.02956
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2)	ML	0.28
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.3)	MXX	0.03
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	39.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.00592
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	6.47
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.003594
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.00474
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.002875
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.00077
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.000467
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2)	ML	0.07
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.3)	MXX	0.01
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	9.83
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.001484
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.62
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0009

Тип машины:	Грузовые автомобили карбюраторные до 2 т (СНГ)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	50
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	60
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, мин	TXM	15
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	107
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	10
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	28.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	4.5
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	5172
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.781
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	723

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.402
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	3.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.4
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	626
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0945
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	86.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0481
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.6
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.05
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	106.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.01604
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	14.55
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00808
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , M =0.8*M	M	0.01283
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.00646
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , M =0.13*M	M	0.002085
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00105
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.11
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.012
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г	M1	19.64
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.002966
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин	M2	2.71
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.001506

Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные свыше 2 т до 5 т (СНГ)		
Тип топлива: Дизельное топливо		
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	2
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	35
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	60
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, мин	TXM	15
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	45
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	10
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	37.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	10.2
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г	M1	3987.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	1.204
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин	M2	1010.9
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.562
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	6.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	1.7
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г	M1	726.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.2194
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин	M2	184.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.1023
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.8
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.2
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г	M1	84.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.02549
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин	M2	21.4
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0119
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , M =0.8*M	M	0.0204
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.00952
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , M =0.13*M	M	0.003314
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.001547
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.19
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.02
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г	M1	18.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00556

Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин	M2	4.67
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.002594

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 161 - 260 кВт		
Тип топлива: Дизельное топливо		
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	28.1
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во дорожн.машин , раб-х на терр-ии в теч. 30 мин,шт	NK1	1
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт.	NK	7
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин	TV1N	200
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин	TXS	60
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин	TV2N	15
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин	TXM	60
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин	TV1	200
Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин	TV2	15
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	6.31
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	4.11
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS =	TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1	M1	2269.2
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR	M2	146.8
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1	M	2.399
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	G	0.0816
Примесь: 2732 Керосин		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.79
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	1.37
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS =	TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1	M1	677.6
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR	M2	22.65
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1	M	0.7162
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	G	0.01258
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	1.27
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	6.47
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS =	TRS	
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	3052.4
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	57.8
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	3.226
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.0321
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	2.581
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0257
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.4194
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00417
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.17
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	1.08
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	507
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	8.8
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.536
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00489
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.25
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.63

Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	304.8
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	8.15
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.322
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00453

Тип машины:	Трактор (К), N ДВС = 36 - 60 кВт	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	28.1
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во дорожн.машин , раб-х на терр-ии в теч. 30 мин,шт	NK1	1
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт.	NK	2
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин	TV1N	200
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин	TXS	60
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин	TV2N	15
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин	TXM	60
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин	TV1	200
Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин	TV2	15
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	1.44
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.94
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1	M1	318.8
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	33.5
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.1567
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.0186
Примесь: 2732 Керосин		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.18
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.31
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	153.4
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	5.15
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.0463
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00286
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.29
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	1.49
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	702.8
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	13.25

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.2122
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00736
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.1698
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.00589
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0276
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.000957
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.04
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.25
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	117.4
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	2.05
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.03545
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00114
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.058
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.15
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	90
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	72.5
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	1.91
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.0219
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.001061

ВСЕГО по периоду: Холодный период хранения (t<-5)

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.050445	2.78877
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.008191	0.453169
0328	Углерод (Сажа)	0.00603	0.57145
0330	Сера диоксид	0.010591	0.35391
0337	Углерод оксид	1.3192	4.9617
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.02956	0.0487
2732	Керосин	0.16584	1.0764

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ ДВИЖЕНИЯ И РАБОТЫ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.065045	7.811162
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.010571	1.269402
0328	Углерод (Сажа)	0.00868	1.41253
0330	Сера диоксид	0.012602	0.919459
0337	Углерод оксид	1.3192	12.0607
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.02956	0.10093
2732	Керосин	0.16584	2.70567

Максимальные разовые выбросы достигнуты в холодный период
при температуре -17 градусов С

Источник загрязнения N 6575,Месторождение строительного песка Сусановское (добыча песка)
Источник выделения N 001,Выемочно-погрузочные работы, склад песка

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. и п.3.2.

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.05
аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.03
Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.8
грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
материала, т/ч	Gчас	120
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	37500
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Mсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		2.240000
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.1120000
Mгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		2.16
Погрузка		
грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
материала, т/ч	Gчас	120
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	37500
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Mсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		22.40000
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		1.1200000
Mгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		21.6
Сдувание с поверхности		
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k6	1.45
Поверхность пыления в плане, м2	S	300
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2×с	q'	0.002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Tсп	134
Количество дней с осадками в виде дождя	Tд	52
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3) Mсек = k3*k4*k5*k6*k7*q'*S,		0.780
Валовый выброс, т/год (3.2.5) Mгод = 0.0864*k3*k4*k5*k6*k7*q'*S*(365-(Tсп+Tд))*(1-η)		10.333
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		1.9000000
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		34.093

Источник загрязнения N 6575,Месторождение строительного песка Сусановское (добыча песка)
Источник выделения N 002,Транспортные работы

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры			Значение
Тип источника выделения:	Расчет выбросов пыли при транспортных работах		
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта:	>30 тонн		
Коэфф., учитывающий грузоподъемность(табл.3.3.1)		C1	3
Средняя скорость передвижения автотранспорта:		>20 - < = 30 км/час	

Коэфф., учитывающий скорость передвижения(табл.3.3.2)	C2	2.75
Состояние дороги: Дорога со щебеночным покрытием		
Коэфф., учитывающий состояние дороги(табл.3.3.3)	C3	0.5
Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт.	N1	1
Средняя продолж-ть одной ходки в пределах промплощадки, км	L	10
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час	N	1.5
Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	0.01
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	Q1	1450
Влажность поверхностного слоя дороги, %	VL	10
Коэфф., учитывающий увлажненность дороги(табл.3.1.4)	K5	0.1
Коэфф., учитыв. профиль поверхности материала на платформе	C4	1.45
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	V1=_U_	3.5
Средняя скорость движения транспортного средства, км/час	V2	30
Скорость обдува, м/с VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ 0.5	VOB	5.4
Коэфф., учитыв. скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4)	C5	1.26
Площадь открытой поверхности материала в кузове, м2	S	21.5
Перевозимый материал: ПГС		
Унос материала с 1 м2 факт. поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.002
Влажность перевозимого материала, %	VL	5
Коэфф., учитыв. влажность перевозимого материала(табл.3.1.4)	K5M	0.7
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	134
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	624
Количество дней с осадками в виде дождя в году, TD=2*TO/24	TD	52
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
= C1*C2*C3*K5*C7*N*L*Q1/3600+C4*C5*K5M*Q*S*N1		0.0799
=0.0864*_G_*(365-(TSP+TD))		1.24

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	1.9799000	14.1332

Источник загрязнения N 6542, Восточный борт карьера "Южный"
Источник выделения N 001, Выемочно-погрузочные работы (подземные горные работы)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Параметры		**Значение**
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
материала, т/ч	Gчас	87.5
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	34730
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.686
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.01372
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		0.336

Источник загрязнения N 6542, Восточный борт карьера "Южный"
Источник выделения N 002, Транспортировка (подземные горные работы)

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников
п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра

охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	Расчет выбросов пыли при транспортных работах	
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта:	>30 тонн	
Коэфф., учитывающий грузоподъемность(табл.3.3.1)	C1	3
Средняя скорость передвижения автотранспорта:		>20 - < = 30 км/час
Коэфф., учитывающий скорость передвижения(табл.3.3.2)	C2	2.75
Состояние дороги:	Дорога со щебеночным покрытием	
Коэфф., учитывающий состояние дороги(табл.3.3.3)	C3	0.5
Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт.	N1	1
Средняя продолж-ть одной ходки в пределах промплощадки, км	L	3
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час	N	1
Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	0.01
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	Q1	1450
Влажность поверхностного слоя дороги, %	VL	10
Коэфф., учитывающий увлажненность дороги(табл.3.1.4)	K5	0.1
Коэфф., учитыв. профиль поверхности материала на платформе	C4	1.45
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	V1=_U_	3.5
Средняя скорость движения транспортного средства, км/час	V2	30
Скорость обдува, м/с VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ 0.5	VOB	5.4
Коэфф., учитыв. скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4)	C5	1.26
Площадь открытой поверхности материала в кузове, м2	S	12
Перевозимый материал:	Диорит	
Унос материала с 1 м2 факт. поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.002
Влажность перевозимого материала, %	VL	5
Коэфф., учитыв. влажность перевозимого материала(табл.3.1.4)	K5M	0.7
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	134
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	624
Количество дней с осадками в виде дождя в году, TD=2*TO/24	TD	52
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
= C1*C2*C3*K5*C7*N*L*Q1/3600+C4*C5*K5M*Q*S*N1		0.01428
=0.0864*_G_*(365-(TSP+TD))		0.22

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс,
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.028	0.556

Источник загрязнения N 6541, Восточный борт карьера "Южный"
Источник выделения N 001, Буровые работы

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников
п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	Расчет выбросов пыли при буровых работах	
Буровой станок:		СБШ-250
Общее кол-во работающих буровых станков данного типа, шт.	N	2
Кол-во одновременно раб-х буровых станков данного типа, шт.	N1	2
"Чистое" время работы одного станка данного типа, час/год	T	919
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова:		>6 - < = 8
Средн.объемная произв-ть бур. станка, м3/час(табл.3.4.1)	V	0.754
Тип выбуриваемой породы и ее крепость (f):	Алевролиты плотные, аргиллиты средней плотности, колчеданы, f>6 - < = 8	
Влажность выбуриваемого материала, %	VL	5
Коэфф., учитывающий влажность выбуриваемого материала(табл.3.1.4)	K5	0.7
Средства пылеподавления или улавливание пыли:	ВВП - водно-воздушное пылеподавление	
Удельное пылевыделение с 1 м3 выбуренной породы данным типом станков в зависимости от крепости породы _kp/м3(табл.3.4.2)	Q	1.1
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс одного станка, г/с (3.4.4) _G_ = V * Q * K5 / 3.6	G	0.1613
Разовый выброс одновременно работающих станков данного типа, г/с _G_ = G * N1	_G_	0.3226
* Q * _T_ * K5 * 10 ^ -3	M	0.534
Валовый выброс от всех станков данного типа, т/год _M_ = M * N	_M_	1.068

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс,
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.3226	1.068

Источник загрязнения N 6541, Восточный борт карьера "Южный"
Источник выделения N 002, Взрывные работы

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Взрывные работы		
Тип источника выделения:	Расчет выбросов ЗВ при взрывных работах	
Взрывчатое вещество:	Эмульсионные взрывчатые вещества	
Кол-во взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год	A	75
Кол-во взорванного взрывч.вещ-ва за один массовый взрыв, т	AJ	0.16
Объем взорванной горной породы, м3/год	V	131400
Макс.объем взорв-й горной породы за один массовый взрыв, м3	VJ	383
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова:		>6 - < = 8
Удельное пылевыделение, кг/м3 взорванной породы(табл.3.5.2)	QN	0.04
Эффективность средств газоподавления, в долях единицы	N	0.8
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	N1	0.9
Итоговые результаты:		
Взрывные работы относятся к кратковременным залповым выбросам, поэтому расчеты г/с не		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Валовый, т/год (3.5.4) _M_ = 0.16 * QN * V * (1-N1) / 1000	_M_	0.084
т/с (3.5.6) _M_ = 0.16 * QN * VJ * (1-N1) / 1200	_M_	0.2043
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд.выделение CO из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.007
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	0.105
Уд.выделение CO из взорванной горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.003
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы,т/год (3.5.3) M2GOD = Q1 * A, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	M2GOD	0.225
	_M_	0.33
Максимальный разовый выброс, г/с (3.5.5), G = Q · AJ · (1-N) · 10^6 / 1200	_M_	0.1867
Расчет выбросов оксидов азота:		
Уд.выделение NOx из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.0097
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	0.1455
Уд.выделение NOx из взорв-й горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.0041
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы,т/год (3.5.3) M2GOD = Q1 * A, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	M2GOD	0.3075
	_M_	0.453
Максимальный разовый выброс NOx, г/с (3.5.5), G = Q · AJ · (1-N) · 10^6 / 1200	G	0.2587
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7) M = 0.8 * M	M	0.362
Максимальный разовый выброс, г/с (2.7), _G_ = 0.8 · G	_G_	0.207
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8) M = 0.13 * M	M	0.0589
Максимальный разовый выброс, г/с (2.7), _G_ = 0.13 · G	_G_	0.0336
Вторичное дробление		
Тип источника выделения:	Расчет выбросов ЗВ при взрывных работах	
Взрывчатое вещество:	Эмульсионные взрывчатые вещества	
Кол-во взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год	A	9.6
Кол-во взорванного взрывч.вещ-ва за один массовый взрыв, т	AJ	0.03
Объем взорванной горной породы, м3/год	V	4028
Макс.объем взорв-й горной породы за один массовый взрыв, м3	VJ	11.5
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова:		>6 - < = 8
Удельное пылевыделение, кг/м3 взорванной породы(табл.3.5.2)	QN	0.04
Эффективность средств газоподавления, в долях единицы	N	0.8
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	N1	0.9
Итоговые результаты:		
Взрывные работы относятся к кратковременным залповым выбросам, поэтому расчеты г/с не		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Валовый, т/год (3.5.4) _M_ = 0.16 * QN * V * (1-N1) / 1000	_M_	0.00258
т/с (3.5.6) _M_ = 0.16 * QN * VJ * (1-N1) / 1200	_M_	0.00613
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд.выделение CO из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.007

Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2), M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	0.0134
Уд.выделение CO из взорванной горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.003
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы,т/год (3.5.3), M2GOD = Q1 * A, т/год (3.5.1)	M2GOD	0.0288
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.4), M = M1GOD + M2GOD	M	0.0422
Максимальный разовый выброс, г/с (3.5.5), G = Q · AJ · (1-N) · 10^6 / 1200	G	0.035
Расчет выбросов оксидов азота:		
Уд.выделение NOx из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.0097
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2), M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	0.0186
Уд.выделение NOx из взорв-й горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.0041
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы,т/год (3.5.3), M2GOD = Q1 * A, т/год (3.5.1)	M2GOD	0.0394
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.4), M = M1GOD + M2GOD	M	0.058
Максимальный разовый выброс NOx, г/с (3.5.5), G = Q · AJ · (1-N) · 10^6 / 1200	G	0.0485
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7) M = 0.8 * M	M	0.046
Максимальный разовый выброс, г/с (2.7), G = 0.8 · G	G	0.0388
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8) M = 0.13 * M	M	0.0075
Максимальный разовый выброс, г/с (2.7), G = 0.13 · G	G	0.0063

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс,
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.207	0.408
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0336	0.0664
0337	Углерод оксид	0.1867	0.3722
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.2043	0.08658

Источник загрязнения N 6541, Восточный борт карьера "Южный"
Источник выделения N 003, Склад руды

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. и п.3.2.

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.05
аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.03
Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.8
грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
материала, т/ч	Gчас	120
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	50400
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Mсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		2.240000
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.1120000
Mгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		2.903
Погрузка		
грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
материала, т/ч	Gчас	120
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	50400
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Mсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		22.40000
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		1.1200000
Mгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		29.0304

Сдувание с поверхности		
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k6	1.45
Поверхность пыления в плане, м2	S	300
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2×с	q'	0.002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Тсп	134
Количество дней с осадками в виде дождя	Тд	52
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3)		0.780
Валовый выброс, т/год (3.2.3)		10.333
Мгод = 0.0864*k3*k4*k5*k6*k7*q'*S*(365-(Тсп+Тд))*(1-η)		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		2.7920000
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		42.266

Источник загрязнения N 6541, Восточный борт карьера "Южный"
Источник выделения N 004, Отвальное хозяйство (внутренний отвал)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. и п.3.2.

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.05
аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.03
Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.8
грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
материала, т/ч	Gчас	120
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	81000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		2.240000
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.1120000
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		4.666
Погрузка		
грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
материала, т/ч	Gчас	120
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	81000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		22.40000
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		1.1200000
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		46.656
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		1.2320000
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		51.322

Источник загрязнения N 6541, Восточный борт карьера "Южный"
Источник выделения N 005,Транспортные работы

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Расчет выбросов пыли при транспортных работах	

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта:	>30 тонн		
Коэфф., учитывающий грузоподъемность(табл.3.3.1)		C1	3
Средняя скорость передвижения автотранспорта:		>20 - < = 30 км/час	
Коэфф., учитывающий скорость передвижения(табл.3.3.2)		C2	2.75
Состояние дороги:	Дорога со щебеночным покрытием		
Коэфф., учитывающий состояние дороги(табл.3.3.3)		C3	0.5
Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт.		N1	1
Средняя продолж-ть одной ходки в пределах промплощадки, км		L	10
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час		N	1.5
Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу		C7	0.01
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км		Q1	1450
Влажность поверхностного слоя дороги, %		VL	10
Коэфф., учитывающий увлажненность дороги(табл.3.1.4)		K5	0.1
Коэфф., учитыв. профиль поверхности материала на платформе		C4	1.45
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с		V1=_U_	3.5
Средняя скорость движения транспортного средства, км/час		V2	30
Скорость обдува, м/с VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ 0.5		VOB	5.4
Коэфф., учитыв. скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4)		C5	1.26
Площадь открытой поверхности материала в кузове, м2		S	21.5
Перевозимый материал:	ПГС		
Унос материала с 1 м2 факт. поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)		Q	0.002
Влажность перевозимого материала, %		VL	5
Коэфф., учитыв. влажность перевозимого материала(табл.3.1.4)		K5M	0.7
Количество дней с устойчивым снежным покровом		TSP	134
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год		TO	624
Количество дней с осадками в виде дождя в году, TD=2*TO/24		TD	52
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния			
= C1*C2*C3*K5*C7*N*L*Q1/3600+C4*C5*K5M*Q*S*N1			0.0799
=0.0864*_G_*(365-(TSP+TD))			1.24

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2070	0.4080
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0336	0.0664
0337	Углерод оксид	0.1867	0.3722
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	4.5130800	38.39303

Источник загрязнения N 1315, Восточный борт карьера "Южный"
Источник выделения N 001, Взрывные работы (подземные горные работы)

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры			**Значение**
Взрывные работы			
Тип источника выделения:	Расчет выбросов ЗВ при взрывных работах		
Взрывчатое вещество:	Граммонит, Аммонит ЖВГраммонит, Аммонит ЖВ		
Кол-во взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год		A	25.75
Кол-во взорванного взрывч.вещ-ва за один массовый взрыв, т		AJ	0.162
Объем взорванной горной породы, м3/год		V	14716
Макс.объем взорв-й горной породы за один массовый взрыв, м3		VJ	157
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова:		>8 - < = 10	
Удельное пылевыделение, кг/м3 взорванной породы(табл.3.5.2)		QN	0.08
Эффективность средств газоподавления, в долях единицы		N	0.8
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы		N1	0.9
Итоговые результаты:			
Взрывные работы относятся к кратковременным залповым выбросам, поэтому расчеты г/с не			
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния			
Валовый, т/год (3.5.4)	_M_ = 0.16 * QN * V * (1-N1) / 1000	_M_	0.0188
г/с (3.5.5)	_M_ = 0.16 * QN * VJ * (1-N1) / 1000 / 1200	_M_	0.1675
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Уд.выделение CO из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)		Q	0.007
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) M1GOD = Q * A * (1-N)		M1GOD	0.0361
Уд.выделение CO из взорванной горной породы,т/т(табл.3.5.1)		Q1	0.003
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3) M2GOD = Q1 * A		M2GOD	0.0773

Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	0.1134
Максимальный разовый выброс, г/с (3.5.5), G = Q · AJ · (1-N) · 10^6 / 1200	_M_	0.189
Расчет выбросов оксидов азота:		
Уд.выделение NOx из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.0097
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	0.05
Уд.выделение NOx из взорв-й горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.0041
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы,т/год (3.5.3) M2GOD = Q1 * A	M2GOD	0.1056
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	0.1556
Максимальный разовый выброс NOx, г/с (3.5.5), G = Q · AJ · (1-N) · 10^6 / 1200	G	0.2619
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7) M = 0.8 * M	M	0.124
Максимальный разовый выброс, г/с (2.7), _G_ = 0.8 · G	_G_	0.210
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8) M = 0.13 * M	M	0.0202
Максимальный разовый выброс, г/с (2.7), _G_ = 0.13 · G	_G_	0.034

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс,
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2095	0.1240
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0340	0.0202
0337	Углерод оксид	0.1890	0.1134
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.1675	0.0188

Источник загрязнения N 6502, РУДНИК ДОНСКОЙ. МЕСТОРОЖДЕНИЕ № 39
Источник выделения N 001, Буровые работы

Список литературы:
1. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Параметры		Значение
Вид работ:	Расчет выбросов при буровых работах (п. 9.3.4)	
Горная порода:	Щебень из осад. пород крупн. от 20мм и более	
Плотность, т/м3	P	2.7
Содержание пылевой фракции в буровой мелоче, доли единицы	B	0.04
Доля пыли (от всей массы пылевой фракции), переходящая в аэрозоль	K7	0.02
Диаметр буримых скважин, м	D	0.25
Скорость бурения, м/ч	VB	12
Общее кол-во буровых станков, шт	KOLIV	1
Количество одновременно работающих буровых станков, шт.	M1	1
Время работы одного станка, ч/год	_T_	7371
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	M	0.85
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с _G_ = 0.785 · D2 · VB · P · B · K7 · (1-M) · 1000 · M1 / 3.6	_G_	1.406
· (1-M) · _KOLIV_	_M_	0.053

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.053	1.406

Источник загрязнения N 6502, РУДНИК ДОНСКОЙ. МЕСТОРОЖДЕНИЕ № 39
Источник выделения N 002, Взрывные работы

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Взрывные работы		
Тип источника выделения:	Расчет выбросов ЗВ при взрывных работах	
Взрывчатое вещество:	Граммонит, Аммонит ЖВГраммонит, Аммонит ЖВ	
Кол-во взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год	A	57.742
Кол-во взорванного взрывч.вещ-ва за один массовый взрыв, т	AJ	0.162
Объем взорванной горной породы, м3/год	V	55042
Макс.объем взорв-й горной породы за один массовый взрыв, м3	VJ	157
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова:		>8 - < = 10
Удельное пылевыделение, кг/м3 взорванной породы(табл.3.5.2)	QN	0.08
Эффективность средств газоподавления, в долях единицы	N	0.8
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	N1	0.9
Итоговые результаты:		
Взрывные работы относятся к кратковременным залповым выбросам, поэтому расчеты г/с не		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Валовый, т/год (3.5.4) _M_ = 0.16 * QN * V * (1-N1) / 1000	_M_	0.0705
г/с (3.5.6) _M_ = 0.16 * QN * VJ * (1-N1) / 1200	_M_	0.1675
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд.выделение CO из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.007
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	0.0808
Уд.выделение CO из взорванной горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.003
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3) M2GOD = Q1 * A, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	M2GOD	0.1732
	_M_	0.254
Максимальный разовый выброс, г/с (3.5.5), G = Q · AJ · (1-N) · 10^6 / 1200	_M_	0.189
Расчет выбросов оксидов азота:		
Уд.выделение NOx из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.0097
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	0.112
Уд.выделение NOx из взорв-й горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.0041
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3) M2GOD = Q1 * A, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	M2GOD	0.2367
	_M_	0.3487
Максимальный разовый выброс NOx, г/с (3.5.5), G = Q · AJ · (1-N) · 10^6 / 1200	G	0.2619
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7) M = 0.8 * M	M	0.279
Максимальный разовый выброс, г/с (2.7), _G_ = 0.8 · G	_G_	0.210
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8) M = 0.13 * M	M	0.0453
Максимальный разовый выброс, г/с (2.7), _G_ = 0.13 · G	_G_	0.034

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс,
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2095	0.2790
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0340	0.0453
0337	Углерод оксид	0.1890	0.254
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.1675	0.0705

Источник загрязнения N 6502, РУДНИК ДОНСКОЙ. МЕСТОРОЖДЕНИЕ № 39
Источник выделения N 003, Вторично дробление

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Взрывные работы		
Тип источника выделения:	Расчет выбросов ЗВ при взрывных работах	
Взрывчатое вещество:	Граммонит, Аммонит ЖВГраммонит, Аммонит ЖВ	
Кол-во взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год	A	2.4
Кол-во взорванного взрывч.вещ-ва за один массовый взрыв, т	AJ	0.006
Объем взорванной горной породы, м3/год	V	857
Макс.объем взорв-й горной породы за один массовый взрыв, м3	VJ	2.4
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова:		>8 - < = 10
Удельное пылевыделение, кг/м3 взорванной породы(табл.3.5.2)	QN	0.03
Эффективность средств газоподавления, в долях единицы	N	0.8
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	N1	0.9

Итоговые результаты:			
Взрывные работы относятся к кратковременным залповым выбросам, поэтому расчеты г/с не			
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния			
Валовый, т/год (3.5.4)	_M_ = 0.16 * QN * V * (1-N1) / 1000	_M_	0.0004
г/с (3.5.6)	_M_ = 0.16 * QN * V3 * (1-N1) * 1000 / 1200	_M_	0.0010
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Уд.выделение CO из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)		Q	0.007
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2)	M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	0.00336
Уд.выделение CO из взорванной горной породы,т/т(табл.3.5.1)		Q1	0.003
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3)	M2GOD = Q1 * A, т/год (3.5.1)	M2GOD	0.0072
Суммарное кол-во выбросов	_M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	0.01056
Максимальный разовый выброс, г/с (3.5.5), G = Q · AJ · (1-N) · 10^6 / 1200		_M_	0.007
Расчет выбросов оксидов азота:			
Уд.выделение NOx из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)		Q	0.0097
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2)	M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	0.0047
Уд.выделение NOx из взорв-й горной породы,т/т(табл.3.5.1)		Q1	0.0041
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3)	M2GOD = Q1 * A, т/год (3.5.1)	M2GOD	0.0098
Суммарное кол-во выбросов	_M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	0.0145
Максимальный разовый выброс NOx, г/с (3.5.5), G = Q · AJ · (1-N) · 10^6 / 1200		G	0.0097
С учетом трансформации оксидов азота получаем:			
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)			
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7)	M = 0.8 * M	M	0.0116
Максимальный разовый выброс, г/с (2.7), _G_ = 0.8 · G		_G_	0.008
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)			
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8)	M = 0.13 * M	M	0.001885
Максимальный разовый выброс, г/с (2.7), _G_ = 0.13 · G		_G_	0.00126

Итого:

Код	*Примесь*	*Выброс, г/с*	*Выброс,*
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00776	0.0116
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00126	0.001885
0337	Углерод оксид	0.0070	0.010560
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.00096	0.000411

Источник загрязнения N 6502, РУДНИК ДОНСКОЙ. МЕСТОРОЖДЕНИЕ № 39
Источник выделения N 004,Транспортные работы

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Расчет выбросов пыли при транспортных работах	
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта:	>30 тонн	
Коэфф., учитывающий грузоподъемность(табл.3.3.1)	C1	1
Средняя скорость передвижения автотранспорта:		>20 - < = 30 км/час
Коэфф., учитывающий скорость передвижения(табл.3.3.2)	C2	1
Состояние дороги:	Дорога со щебеночным покрытием	
Коэфф., учитывающий состояние дороги(табл.3.3.3)	C3	0.5
Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт.	N1	1
Средняя продолж-ть одной ходки в пределах промплощадки, км	L	2.5
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час	N	1.5
Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	0.01
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	Q1	1450
Влажность поверхностного слоя дороги, %	VL	0.8
Коэфф., учитывающий увлажненность дороги(табл.3.1.4)	K5	0.9
Коэфф., учитыв. профиль поверхности материала на платформе	C4	1.45
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	V1=_U_	3.6
Средняя скорость движения транспортного средства, км/час	V2	10
Скорость обдува, м/с VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ 0.5	VOB	3.16
Коэфф., учитыв. скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4)	C5	1.13
Площадь открытой поверхности материала в кузове, м2	S	20
Перевозимый материал:	ПГС	
Унос материала с 1 м2 факт. поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.002
Влажность перевозимого материала, %	VL	0.8
Коэфф., учитыв. влажность перевозимого материала(табл.3.1.4)	K5M	0.9

Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	90
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	90
Количество дней с осадками в виде дождя в году, TD=2*TO/24	TD	7.5
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
= C1*C2*C3*K5*C7*N*L*Q1/3600+C4*C5*K5M*Q*S*N1		0.0658
=0.0864*_G_*(365-(TSP+TD))		1.52

Источник загрязнения N 6502, РУДНИК ДОНСКОЙ. МЕСТОРОЖДЕНИЕ № 39
Источник выделения N 005, Погрузочные работы

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. и п.3.2.

Параметры		**Значение**
Погрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.04
аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.02
Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.7
внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	0.1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.9
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
материала, т/ч	Gчас	7.5
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	55042
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.063750
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0031900
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		1.189
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		0.00319
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		1.189

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.21728	0.29060
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.03526	0.04719
0337	Углерод оксид	0.19600	0.26456
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.29045	4.18591

Источник загрязнения N 6501, Месторождение"Геофизическое VII"
Источник выделения N 001, Буровые работы

Список литературы:
1. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Параметры			**Значение**
Вид работ:	Расчет выбросов при буровых работах (п. 9.3.4)		
Горная порода:	Щебень из осад. пород крупн. от 20мм и более		
Плотность, т/м3		P	2.7
Содержание пылевой фракции в буровой мелоче, доли единицы		B	0.04
Доля пыли (от всей массы пылевой фракции), переходящая в аэрозоль		K7	0.02
Диаметр буримых скважин, м		D	0.25
Скорость бурения, м/ч		VB	12

Общее кол-во буровых станков, шт	KOLIV	2
Количество одновременно работающих буровых станков, шт.	M1	2
Время работы одного станка, ч/год	_T_	7371
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	M	0.71
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с _G_ = 0.785 * D2 * VB * P * D · K7 · (1-M) · 1000 · M1 / 3.6	_G_	5.44
· (1-M) · _KOLIV_	_M_	0.205

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.205	5.44

Источник загрязнения N 6501, Месторождение"Геофизическое VII"
Источник выделения N 002, взрывные работы и вторичное дробление

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Взрывные работы		
Тип источника выделения:	Расчет выбросов ЗВ при взрывных работах	
Взрывчатое вещество:	Граммонит, Аммонит ЖВ	
Кол-во взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год	A	59.2
Кол-во взорванного взрывч.вещ-ва за один массовый взрыв, т	AJ	0.16
Объем взорванной горной породы, м3/год	V	134283.5
Макс.объем взорв-й горной породы за один массовый взрыв, м3	VJ	383
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова:		>4 - < = 6
Удельное пылевыделение, кг/м3 взорванной породы(табл.3.5.2)	QN	0.04
Эффективность средств газоподавления, в долях единицы	N	0.8
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	N1	0.9
Итоговые результаты: Взрывные работы относятся к кратковременным залповым выбросам, поэтому расчеты г/с не		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Валовый, т/год (3.5.4) _M_ = 0.16 * QN * V * (1-N1) / 1000	_M_	0.086
т/с (3.5.5) _M_ = 0.16 * QN * VJ * (1-N1) / 1000 / 1200	_M_	0.2043
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд.выделение CO из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.007
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	0.0829
Уд.выделение CO из взорванной горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.003
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы,т/год (3.5.3) M2GOD = Q1 * A, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	M2GOD	0.1776
	_M_	0.2605
Максимальный разовый выброс, г/с (3.5.5), G = Q · AJ · (1-N) · 10^6 / 1200	_M_	0.1867
Расчет выбросов оксидов азота:		
Уд.выделение NOx из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.0097
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	0.1148
Уд.выделение NOx из взорв-й горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.0041
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы,т/год (3.5.3) M2GOD = Q1 * A, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	M2GOD	0.2427
	_M_	0.3575
Максимальный разовый выброс NOx, г/с (3.5.5), G = Q · AJ · (1-N) · 10^6 / 1200	G	0.2587
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7) M = 0.8 * M	M	0.286
Максимальный разовый выброс, г/с (2.7), _G_ = 0.8 · G	_G_	0.207
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8) M = 0.13 * M	M	0.0465
Максимальный разовый выброс, г/с (2.7), _G_ = 0.13 · G	_G_	0.0336
Вторичное дробление		
Тип источника выделения:	Расчет выбросов ЗВ при взрывных работах	
Взрывчатое вещество:	Граммонит, Аммонит ЖВ	
Кол-во взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год	A	9.6
Кол-во взорванного взрывч.вещ-ва за один массовый взрыв, т	AJ	0.03
Объем взорванной горной породы, м3/год	V	4028
Макс.объем взорв-й горной породы за один массовый взрыв, м3	VJ	11.5
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова:		>4 - < = 6

Удельное пылевыделение, кг/м3 взорванной породы(табл.3.5.2)	QN	0.04
Эффективность средств газоподавления, в долях единицы	N	0.8
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	N1	0.9
Итоговые результаты:		
Взрывные работы относятся к кратковременным залповым выбросам, поэтому расчеты г/с не		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Валовый, т/год (3.5.4) _M_ = 0.16 * QN * V * (1-N1) / 1000	_M_	0.00258
г/с (3.5.5) _M_ = 0.16 * QN * V3 * (1-N1) / 1000 / 1200	_M_	0.00613
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд.выделение CO из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.007
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	0.0134
Уд.выделение CO из взорванной горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.003
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы,т/год (3.5.3) M2GOD = Q1 * A, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	M2GOD	0.0288
	_M_	0.0422
Максимальный разовый выброс, г/с (3.5.5), G = Q · AJ · (1-N) · 10^6 / 1200	_M_	0.035
Расчет выбросов оксидов азота:		
Уд.выделение NOx из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.0097
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	0.0186
Уд.выделение NOx из взорв-й горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.0041
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы,т/год (3.5.3) M2GOD = Q1 * A, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	M2GOD	0.0394
	_M_	0.058
Максимальный разовый выброс NOx, г/с (3.5.5), G = Q · AJ · (1-N) · 10^6 / 1200	G	0.0485
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7) M = 0.8 * M	M	0.0464
Максимальный разовый выброс, г/с (2.7), _G_ = 0.8 · G	_G_	0.0388
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8) M = 0.13 * M	M	0.00754
Максимальный разовый выброс, г/с (2.7), _G_ = 0.13 · G	_G_	0.0063

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.207	0.3324
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0336	0.05404
0337	Углерод оксид	0.1867	0.3027
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.2043	0.08858

Источник загрязнения N 6501, Месторождение"Геофизическое VII"
Источник выделения N 003, Склад руды

Список литературы:
1. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Параметры		**Значение**
Вид работ:	Расчет выбросов от складов пылящих материалов (п. 9.3.2)	
Горная порода:	Щебень из осад. пород крупн. от 20мм и более	
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.9.1)	K0	0.1
Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с		
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.9.2)	K1	1.4
Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.9.4)	K4	1
Высота падения материала, м	GB	1.5
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5	K5	0.6
Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т	Q	80
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	N	0.8
Количество материала, поступающего на склад, т/год	MGOD	400000
Максимальное количество материала, поступающего на склад, т/час	MH	54
Размер куска в диапазоне: 5 - 10 мм		
Коэффициент, учитывающий размер материала (табл. 5 [2])	F	1
Площадь основания штабелей материала, м2	S	3237
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	K6	1.45

Количество твердых частиц, выделяющихся в процессе формирования склада:		
10-6	M1	0.538
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.19), G1 = K0 · K1 · K4 · K5 · Q · MH	G1	0.02016
Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности склада:		
· S · (1-N) · 1000	M2	8.28
10-6 · F · S · (1-N) ·	G2	0.263
Итого валовый выброс, т/год, _M_ = M1 + M2	_M_	8.818
Максимальный из разовых выброс, г/с	_G_	0.26300
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.2630000
Валовый выброс, т/год		8.818

Источник загрязнения N 6501, Месторождение"Геофизическое VII"
Источник выделения N 004, Отвальное хозяйство

Список литературы:
1. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Параметры		**Значение**
Вид работ:	Расчет выбросов от складов пылящих материалов (п. 9.3.2)	
Горная порода:	Щебень из осад. пород крупн. от 20мм и более	
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.9.1)	K0	0.2
Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с		
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.9.2)	K1	1.2
Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.9.4)	K4	1
Высота падения материала, м	GB	1.5
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5	K5	0.6
Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т	Q	80
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	N	0.5
Количество материала, поступающего на склад, т/год	MGOD	279995.8
Максимальное количество материала, поступающего на склад, т/час	MH	38
Размер куска в диапазоне: 5 - 10 мм		
Коэффициент, учитывающий размер материала (табл. 5 [2])	F	0.6
Площадь основания штабелей материала, м2	S	4104
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	K6	1.45
Количество твердых частиц, выделяющихся в процессе формирования склада:		
10-6	M1	1.613
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.19), G1 = K0 · K1 · K4 · K5 · Q · MH	G1	0.06080
Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности склада:		
· S · (1-N) · 1000	M2	27
10-6 · F · S · (1-N) ·	G2	0.857
Итого валовый выброс, т/год, _M_ = M1 + M2	_M_	28.600
Максимальный из разовых выброс, г/с	_G_	0.85700
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.8570000
Валовый выброс, т/год		28.600

Источник загрязнения N 6501, Месторождение"Геофизическое VII"
Источник выделения N 005, пересыпка при загрузке и разгрузке

Список литературы:
1. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Параметры	**Значение**

Параметры			Значение
Вид работ:	Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)		
Горная порода:	Щебень из осад. пород крупн. от 20мм и более		
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.9.1)		K0	0.2
Скорость ветра в диапазоне: 5.0 - 7.0 м/с			
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.9.2)		K1	1.4
Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон			
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.9.4)		K4	0.1
Высота падения материала, м		GB	1.5
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5		K5	0.6
Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т		Q	80
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы		N	0.8
Количество материала, поступающего на склад, т/год		MGOD	285714
Максимальное количество материала, поступающего на склад, т/час		MH	38
Количество твердых частиц, выделяющихся в процессе формирования склада:			
10-6		M1	0.0768
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.19), G1 = K0 · K1 · K4 · K5 · Q · MH		G1	0.00284
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния			
Максимальный разовый выброс, г/с			0.0028400
Валовый выброс, т/год			0.0768

Источник загрязнения N 6501, Месторождение"Геофизическое VII"
Источник выделения N 006,Транспортные работы

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры			Значение
Тип источника выделения:	Расчет выбросов пыли при транспортных работах		
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта:	>30 тонн		
Коэфф., учитывающий грузоподъемность(табл.3.3.1)		C1	3
Средняя скорость передвижения автотранспорта:		>5 - < = 10 км/час	
Коэфф., учитывающий скорость передвижения(табл.3.3.2)		C2	1
Состояние дороги:	Дорога со щебеночным покрытием		
Коэфф., учитывающий состояние дороги(табл.3.3.3)		C3	0.1
Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт.		N1	1
Средняя продолж-ть одной ходки в пределах промплощадки, км		L	2.5
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час		N	1.5
Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу		C7	0.01
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км		Q1	1450
Влажность поверхностного слоя дороги, %		VL	0.8
Коэфф., учитывающий увлажненность дороги(табл.3.1.4)		K5	0.9
Коэфф., учитыв. профиль поверхности материала на платформе		C4	1.45
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с		V1=_U_	3.6
Средняя скорость движения транспортного средства, км/час		V2	10
Скорость обдува, м/с VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ 0.5		VOB	3.16
Коэфф., учитыв. скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4)		C5	1.13
Площадь открытой поверхности материала в кузове, м2		S	20
Перевозимый материал:	ПГС		
Унос материала с 1 м2 факт. поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)		Q	0.002
Влажность перевозимого материала, %		VL	0.8
Коэфф., учитыв. влажность перевозимого материала(табл.3.1.4)		K5M	0.9
Количество дней с устойчивым снежным покровом		TSP	60
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год		TO	60
Количество дней с осадками в виде дождя в году, TD=2*TO/24		TD	5
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния			
= C1*C2*C3*K5*C7*N*L*Q1/3600+C4*C5*K5M*Q*S*N1			0.0631
=0.0864*_G_*(365-(TSP+TD))			1.636

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс,
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.207	0.3324
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.034	0.05404
0337	Углерод оксид	0.187	0.3027
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	1.5952	44.65938

ФООР

Источник загрязнения N 0106,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,ККД. АТУ-1

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	102690
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.014
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	5500
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.399
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		7.91

29

Источник загрязнения N 0107,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,КСД. АТУ-2

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	38640
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.032
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	5500
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.343
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		6.801

11

Источник загрязнения N 0108,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,КСД. АТУ-3

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	29990
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.048
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	5500

8

Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600	0.4
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6	7.917

Источник загрязнения N 0109,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,КСР. АТУ-4

Параметры		**Значение**
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	65166
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.036
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	5500
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.652
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		12.903

18

Источник загрязнения N 0110,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,КСР. АТУ-5

Параметры		**Значение**
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	50875
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.049
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	5500
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.692
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		13.711

14

Источник загрязнения N 0111,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,КМД. АТУ-6

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	16760
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.11
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	7992
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.512
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		14.734

5

согласно таб 6.5

Источник загрязнения N 0112,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,ПВКМиТК №1. АТУ-7

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	8857
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.154
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	7500
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.379
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		10.23

2

Источник загрязнения N 0113,Труба дымовая
Источник выделения N 001,УПО-1. Печь (зона обжига)

Параметры		Значение
Количество вредных веществ, выделяющихся от печи после очистки, г/с:		
Азота диоксид	Мсек	6
Азота оксид		0.975
Сера диоксид		9.965
Углерод оксид		75
Пыль неорганическая: ниже 20% SiO2		0.395
Сероводород		0.81
Время работы печи, час/год	T	7261
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		6
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*T/10^6)		156.838

Примесь: 0304 Азота оксид	
Максимальный разовый выброс, г/с	0.975
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)	25.486
Примесь: 0330 Сера диоксид	
Максимальный разовый выброс, г/с	9.965
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)	260.481
Примесь: 0337 Углерод оксид	
Максимальный разовый выброс, г/с	75
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)	1960.47
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	
Максимальный разовый выброс, г/с	0.395
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)	10.325
Примесь: 0333 Сероводород	
Максимальный разовый выброс, г/с	0.81
Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)	21.173

2434.77

Источник загрязнения N 0114,Труба дымовая

Источник выделения N 001,УПО-1. Печь (зона подогрева)

Параметры		**Значение**
Количество вредных веществ, выделяющихся от печи после очистки, г/с:		
Азота диоксид	Мсек	8.5
Азота оксид		1.469
Сера диоксид		2.8
Углерод оксид		50
Пыль неорганическая: ниже 20% SiO2		0.661
Сероводород		0.05
Время работы печи, час/год	Т	7261
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		8.5
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)		222.187
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		1.469
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)		38.399
Примесь: 0330 Сера диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		2.8
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)		73.191
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		50
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)		1306.98
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.661
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)		17.278
Примесь: 0333 Сероводород		

Максимальный разовый выброс, г/с	0.05
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)	1.307

1659.34

Источник загрязнения N 0115,Труба дымовая
Источник выделения N 001,УПО-1. Печь (зона сушки)

Параметры		Значение
Количество вредных веществ, выделяющихся от печи после очистки, г/с:		
Азота диоксид	Мсек	5.4
Азота оксид		0.871
Сера диоксид		1.3
Углерод оксид		29.5
Пыль неорганическая: ниже 20% SiO2		1.283
Сероводород		0.07
Время работы печи, час/год	Т	7261
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		5.4
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)		141.154
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.871
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)		22.768
Примесь: 0330 Сера диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		1.3
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)		33.981
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		29.5
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)		771.118
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		1.283
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)		33.537
Примесь: 0333 Сероводород		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.07
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)		1.83

1004.39

Источник загрязнения N 0116,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,УПО-1. АТУ-8

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	135870
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	С	0.238
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	Т	7261

Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600	9
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6	234.80

согласно таб 6.5

234.799

Источник загрязнения N 0117,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,УПО-1. АТУ-10

Параметры		**Значение**
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	135283 38
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.046
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	7261
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		1.729
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		45.185

45.185

Источник загрязнения N 0118,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,УПО-1. АТУ-11

Параметры		**Значение**
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	3900 1
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	1.377
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	7261
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		1.492
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		38.994

Источник загрязнения N 0119,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,УПО-1. АТУ-12

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	11986
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.48
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	7261
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		1.598
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		41.775

3

Источник загрязнения N 0121,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,УПО-1. Перегрузка руды на складе(УПР)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Параметры		Значение
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	0.2
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.4
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	21
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	300000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.08
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.004
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		3.629

Источник загрязнения N 0123,Труба вентиляционная

Источник выделения N 001,УПО-1. Загрузка окатышей на ленту обжиговой печи (нижний слой)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов	
Материал:	Диорит	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.06
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1		
Степень открытости:	закрыт с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	0.005
Площадка закрыта с 4-х сторон, метеоусловия не учитываются		
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1
Влажность материала, %	VL	0.05
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	1
Размер куска материала, мм	G7	6
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.6
Высота падения материала, м	GB	1
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	100
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	900000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Погрузка	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) $GC=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)$	GC	0.08
Валовый выброс, т/год (3.1.2) $MC=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)$	MC	2.43

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.08	2.43

Источник загрязнения N 0124,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,УПО-1. Узел обработки воды

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов	
Материал:	Известь молотая	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.07
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.05
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1		
Степень открытости:	закрыт с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	0.005
Площадка закрыта с 4-х сторон, метеоусловия не учитываются		
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1
Влажность материала, %	VL	5
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.7
Размер куска материала, мм	G7	1
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.8
Высота падения материала, м	GB	1
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.4
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	0.06
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	540
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Пересыпка	
Примесь: 0214 Кальций дигидроксид (Гашеная известь; Пушонка)		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) $GC=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)$	GC	0.0000653
Валовый выброс, т/год (3.1.2) $MC=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)$	MC	0.002117

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0214	Кальций дигидроксид (Гашеная известь; Пушонка)	0.0000653	0.002117

Источник загрязнения N 0126,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Газорегулирующий пункт

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на объектах транспорта и хранения газа (Приложение №1 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.5.3.1.

Параметры		Значение
Производительность ГРП, млн. $м^3$/сут	Q	0.007
Время работы ГРП, ч/год	T	8760
Примесь: Метан		
Валовый выброс, т/год $G_r = 0.31* Q^{3/4}$ (5.3)		0.0075
Максимальный разовый выброс, г/с $M_{сек} = (Gr*10^6) / (T*3600)$		0.00024
Примесь: Смесь природных меркаптанов		
Валовый выброс, т/год $G_{rsm} = 0.7* Q^{4/3}*10^{-5}$ (5.6)		0.0000000094
Максимальный разовый выброс, г/с $M_{сек} = (G_{rsm}*10^6) / (T*3600)$		0.0000000003

Источник загрязнения N 0127,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,УС ФООР. АТУ-1

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	4464
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.09
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	5000
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.112
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		2.009

1

Источник загрязнения N 0128,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,УС ФООР. АТУ-2

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	4464
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.09
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	5000
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.112
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		2.009

1

Источник загрязнения N 0129,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,УС ФООР. АТУ-3

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	4464
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.09
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	5000
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.112
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		2.009

Источник загрязнения N 0130,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,УС ФООР. АТУ-4

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	4464

Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/м^3	C	0.09
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.112
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		3.519

Источник загрязнения N 0134,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,УС ФООР. АТУ-8

Параметры		**Значение**
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, м^3/час	Q	4464
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/м^3	C	0.09
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.112
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		3.519

Источник загрязнения N 0136,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,УС ФООР. АТУ-10

Параметры		**Значение**
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, м^3/час	Q	4464
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/м^3	C	0.09
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.112
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		3.519

Источник загрязнения N 0137,Система аспирации В11
Источник выделения N 001,УС ФООР. Система аспирации В11

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	4464
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.09
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.112
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		3.519

Источник загрязнения N 0138,Система аспирации В12
Источник выделения N 001,УС ФООР. Система аспирации В12

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	4464
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.09
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.112
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		3.519

Источник загрязнения N 0139,Система аспирации В13
Источник выделения N 001,УС ФООР. Система аспирации В13

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	4464
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.09
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.112

Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6	3.519

Источник загрязнения N 0140,Система общеобменной вентиляции В15
Источник выделения N 001,УС ФООР. Система общеобменной вентиляции В15

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	19800
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.00416
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.023
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		0.722

6

Источник загрязнения N 0141,Система общеобменной вентиляции В16
Источник выделения N 001,УС ФООР. Система общеобменной вентиляциии В16

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	19800
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.00416
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.023
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		0.722

Источник загрязнения N 0142,Система общеобменной вентиляции В17
Источник выделения N 001,УС ФООР. Система общеобменной вентиляции В17

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	19800
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.00416
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.023
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		0.722

Источник загрязнения N 0143,Система общеобменной вентиляции В18
Источник выделения N 001,УС ФООР. Система общеобменной вентиляции В18

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	19800
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.00416
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.023
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		0.722

Источник загрязнения N 0144,Система общеобменной вентиляции В19

Источник выделения N 001,УС ФООР. Система общеобменной вентиляции В19

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	19800
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.00416
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.023
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		0.722

Источник загрязнения N 0145,Система общеобменной вентиляции В20

Источник выделения N 001,УС ФООР. Система общеобменной вентиляции В20

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	19800
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.00416
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.023
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		0.722

Источник загрязнения N 0146,Система общеобменной вентиляции В21

Источник выделения N 001,УС ФООР. Система общеобменной вентиляции В21

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	19800
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.00416
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.023
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		0.722

Источник загрязнения N 0147,Система общеобменной вентиляции В22
Источник выделения N 001,УС ФООР. Система общеобменной вентиляции В22

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	19800
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.00416
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.023
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		0.722

Источник загрязнения N 0148,Система общеобменной вентиляции В23
Источник выделения N 001,УС ФООР. Система общеобменной вентиляции В23

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	19800
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.00416
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.023
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		0.722

Источник загрязнения N 0149,Система общеобменной вентиляции В24
Источник выделения N 001,УС ФООР. Система общеобменной вентиляции В24

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	19800
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.00416
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.023
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		0.722

Источник загрязнения N 0150,Система общеобменной вентиляции В25
Источник выделения N 001,УС ФООР. Система общеобменной вентиляции В25

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	19800
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.00416
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.023

Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6	0.722

Источник загрязнения N 0151,Система общеобменной вентиляции В26

Источник выделения N 001,УС ФООР.Система общеобменной вентиляции В26

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	19800
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.00416
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.023
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		0.722

Источник загрязнения N 0152,Система общеобменной вентиляции В27

Источник выделения N 001,УС ФООР. Система общеобменной вентиляции В27

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	19800
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.00416
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.023
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		0.722

Источник загрязнения N 0153,Система общеобменной вентиляции В28

Источник выделения N 001,УС ФООР. Система общеобменной вентиляции В28

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	19800
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.00416
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.023
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		0.722

Источник загрязнения N 0154,Система общеобменной вентиляции В29

Источник выделения N 001,УС ФООР.Система общеобменной вентиляции В29

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	19800
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.00416
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760

Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600	0.023
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6	0.722

Источник загрязнения N 0155,Система общеобменной вентиляции В30

Источник выделения N 001,УС ФООР. Система общеобменной вентиляции В30

Параметры		**Значение**
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	19800
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.00416
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.023
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		0.722

Источник загрязнения N 0156,Система общеобменной вентиляции В31

Источник выделения N 001,УС ФООР. Система общеобменной вентиляции В31

Параметры		**Значение**
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	19800
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.00416
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.023
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		0.722

Источник загрязнения N 0157,Система общеобменной вентиляции В32

Источник выделения N 001,УС ФООР. Система общеобменной вентиляции В32

Параметры		**Значение**
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	19800
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/$м^3$	C	0.00416
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.023
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		0.722

Источник загрязнения N 0158,Система общеобменной вентиляции В33

Источник выделения N 001,УС ФООР. Система общеобменной вентиляции В33

Параметры		**Значение**
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	19800

Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/м^3	C	0.00416
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.023
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		0.722

Источник загрязнения N 0159,Система общеобменной вентиляции В34
Источник выделения N 001,УС ФООР. Система общеобменной вентиляции В34

Параметры		**Значение**
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, м^3/час	Q	19800
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/м^3	C	0.00416
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.023
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		0.722

Источник загрязнения N 0160,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,Участок исходного сырья. Система аспирации АС 2.1 (АТУ-9)

Параметры		**Значение**
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, м^3/час	Q	23180
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, г/м^3	C	0.197
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	8376
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		1.268
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		38.249

6

Источник загрязнения N 0165,Система общеобменной вентиляции В-1
Источник выделения N 001,ПВКМиТК №2. Участок исходного сырья (система общеобменной вентиляции В1). Транспортировка руды

Параметры		**Значение**
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	8.425
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3	C	2.15
Продолжительность работ, час/год	T	7920
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.0181

Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*Т*3600/10^6	0.5161

Источник загрязнения N 0165,Система общеобменной вентиляции В-1
Источник выделения N 002,ПВКМиТК №2. Участок исходного сырья (система общеобменной вентиляции В1). Автотранспорт

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.3. Расчет выбросов пыли при транспортных работах

Параметры		**Значение**
Транспортное средство:		ЗиЛ
Вид топлива:		Бензин
Расход топлива, т/ч (табл.14 либо паспортные данные)	RASH	0.014
Время работы одной машины в ч/год	NUM1	315
Количество машин данной марки, шт.	NUM3	1
Число одновременно работающих машин, шт.	NUM2	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	600
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	2.333
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	2.646
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	100
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.389
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.441
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	32
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1244
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.141
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	5.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.02022
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.02293
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	0.58
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.002256
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00256
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.00778
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00882
Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	0.00023
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.000000894
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.000001014

ИТОГО выбросы от автотранспорта:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1244	0.141
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.02022	0.02293
0328	Углерод (Сажа)	0.002256	0.00256
0330	Сера диоксид	0.00778	0.00882
0337	Углерод оксид	2.333	2.646
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000894	0.000001014
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.389	0.441

Источник загрязнения N 0165,Система общеобменной вентиляции В-1
Источник выделения N 003,ПВКМиТК №2. Участок исходного сырья (система общеобменной вентиляции В1). Сварочные работы

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	140
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.5
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001946
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00193
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001526
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001514
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Наименование ПГОУ:		MFC-1200
Фактическое КПД очистки, %	KPD	99
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00014
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000139
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год	M	0.0000014
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки, г/с	G	0.00000139
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00014
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000139
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001302
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001292
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000378
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000375
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0003024

Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.0003
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.00004914
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00004875
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001862
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.001847
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		ОЗЛ-9А
Расход сварочных материалов, кг/год	B	140
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.5
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.37
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000472
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000468
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.97
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001358
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001347
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.27
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000378
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000375
Примесь: 0164 Никель оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.39
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000546
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000542
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.13
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000182
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001806

Итого (с учетом очистки):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.00193	0.002418
0143	Марганец и его соединения	0.0001514	0.0002884
0164	Никель оксид	0.0000542	0.0000546
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.0000375	0.0000378
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0003	0.0003024
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00004875	0.00004914
0337	Углерод оксид	0.001847	0.001862
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001292	0.0001484
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.000139	0.00014
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00000139	0.0000014

Итого (с учетом очистки) от источника 0165:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.00193	0.002418
0143	Марганец и его соединения	0.0001514	0.0002884
0164	Никель оксид	0.0000542	0.0000546
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.0000375	0.0000378
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1247	0.1413024
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.02026875	0.02297914

0328	Углерод (Сажа)	0.002256	0.00256
0330	Сера диоксид	0.00778	0.00882
0337	Углерод оксид	2.334847	2.647862
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001292	0.0001484
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.000139	0.00014
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000894	0.000001014
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.389	0.441
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00000139	0.0000014
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0181	0.5161

Источник загрязнения N 0166,Система общеобменной вентиляции В-1
Источник выделения N 001,ПВКМиТК №2. Участок исходного сырья (система общеобменной вентиляции В1). Транспортировка руды

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	8.425
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3	C	2.15
Продолжительность работ, час/год	T	7920
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.0181
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*T*3600/10^6		0.5161

Источник загрязнения N 0166,Система общеобменной вентиляции В-1
Источник выделения N 002,ПВКМиТК №2. Участок исходного сырья (система общеобменной вентиляции В1). Автотранспорт

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.3. Расчет выбросов пыли при транспортных работах

Параметры		Значение
Транспортное средство:		ЗиЛ
Вид топлива:		Бензин
Расход топлива, т/ч (табл.14 либо паспортные данные)	RASH	0.014
Время работы одной машины в ч/год	NUM1	315
Количество машин данной марки, шт.	NUM3	1
Число одновременно работающих машин, шт.	NUM2	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	600
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	2.333
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	2.646
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	100
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.389
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.4410000
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	32
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1244
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.141
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	5.2

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.02022
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.02293
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	0.58
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.002256
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00256
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.00778
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00882
Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	0.00023
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.000000894
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.000001014

ИТОГО выбросы от автотранспорта:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1244	0.141
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.02022	0.02293
0328	Углерод (Сажа)	0.002256	0.00256
0330	Сера диоксид	0.00778	0.00882
0337	Углерод оксид	2.333	2.646
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000894	0.000001014
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.389	0.4410000

Источник загрязнения N 0166,Система общеобменной вентиляции В-1
Источник выделения N 003,ПВКМиТК №2. Участок исходного сырья (система общеобменной вентиляции В1). Сварочные работы

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	140
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.5
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001946
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00193
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001526
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001514
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1

Наименование ПГОУ:	MFC-1200	
Фактическое КПД очистки, %	KPD	99
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00014
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000139
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год	M	0.0000014
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки, г/с	G	0.00000139
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00014
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000139
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001302
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001292
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000378
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000375
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0003024
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.0003
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.00004914
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00004875
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001862
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.001847
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):	ОЗЛ-9А	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	140
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.5
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.37
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000472
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000468
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.97
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001358
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001347
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.27
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000378
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000375
Примесь: 0164 Никель оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.39
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000546
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000542
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.13
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000182
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001806

Итого (с учетом очистки):

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.00193	0.002418
0143	Марганец и его соединения	0.0001514	0.0002884
0164	Никель оксид	0.0000542	0.0000546
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.0000375	0.0000378
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0003	0.0003024
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00004875	0.00004914
0337	Углерод оксид	0.001847	0.001862
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001292	0.0001484
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.000139	0.00014
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00000139	0.0000014

Итого (с учетом очистки) от источника 0166:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.00193	0.002418
0143	Марганец и его соединения	0.0001514	0.0002884
0164	Никель оксид	0.0000542	0.0000546
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.0000375	0.0000378
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1247	0.1413024
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.02026875	0.02297914
0328	Углерод (Сажа)	0.002256	0.00256
0330	Сера диоксид	0.00778	0.00882
0337	Углерод оксид	2.334847	2.647862
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001292	0.0001484
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.000139	0.00014
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000894	0.000001014
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.389	0.441
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00000139	0.0000014
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0181	0.5161

Источник загрязнения N 0167,Система общеобменной вентиляции В2
Источник выделения N 001,ПВКМиТК №2. Система общеобменной вентиляции В2

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	38160
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.0034
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	7920
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.036
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		1.028

11

Источник загрязнения N 0167,Система общеобменной вентиляции В2
Источник выделения N 002,ПВКМиТК №2. Система общеобменной вентиляции В2.
Сварочный пост

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	165

Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.5
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.002294
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00193
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00018
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001514
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Наименование ПГОУ:		MFC-1200
Фактическое КПД очистки, %	KPD	99
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000165
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000139
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год	M	0.00000165
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки, г/с	G	0.00000139
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000165
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000139
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001535
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001292
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0004455
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000375
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0003564
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.0003
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.000057915
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00004875
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.002195
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.001847
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		ОЗЛ-9А
Расход сварочных материалов, кг/год	B	165
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.5
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.37
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000556
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000468
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.97

Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00016
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001347
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.27
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00004455
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000375
Примесь: 0164 Никель оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.39
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000644
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000542
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.13
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00002145
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001806

ИТОГО (с учетом очистки):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.00193	0.00285
0143	Марганец и его соединения	0.0001514	0.00034
0164	Никель оксид	0.0000542	0.0000644
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.0000375	0.00004455
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0003	0.0003564
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00004875	0.000057915
0337	Углерод оксид	0.001847	0.002195
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001292	0.00017495
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.000139	0.000165
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00000139	0.00000165

Источник загрязнения N 0167,Система общеобменной вентиляции В2
Источник выделения N 003,ПВКМиТК №2. Система общеобменной вентиляции В2.
Станок шлифовальный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Абразивная заточка режущих инструментов	
Местный отсос пыли проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Станок кругло(точильно)-шлифовальный ЗБ634 (ЗК634)	
Диаметр абразивного круга, мм		400
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	330
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Наименование ПГОУ:		ПУ-800
Фактическое КПД очистки, %	KPD	92
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.0292
Коэффициент эффективности местных отсосов	KN	0.9
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0312
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0263
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год	M	0.002496
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки	G	0.002104
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.075
Коэффициент эффективности местных отсосов	KN	0.9
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0802
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0675

Валовый выброс, с учетом очистки, т/год	M	0.006416
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки	G	0.0054

ИТОГО (с учетом очистки):

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.0054	0.006416
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.002104	0.002496

Итого выбросы с учетом очистки от источника 0167:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.00193	0.00285
0143	Марганец и его соединения	0.0001514	0.00034
0164	Никель оксид	0.0000542	0.0000644
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.0000375	0.00004455
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0003	0.0003564
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00004875	0.000057915
0337	Углерод оксид	0.001847	0.002195
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001292	0.00017495
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.000139	0.000165
2902	Взвешенные частицы	0.0054	0.006416
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00000139	0.00000165
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.036	1.028
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.002104	0.002496

Источник загрязнения N 0168,Система общеобменной вентиляции В13
Источник выделения N 001,ПВКМиТК №2. Система общеобменной вентиляции В13. Технологическая лаборатория

Технологическая лаборатория

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории (Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п. 3.6. Расчет выбросов пыли от самоходных дробильных установок

Параметры		Значение
Наименование оборудования:		Дробилка щековая
Общее количество дробилок данного типа, шт.		2
Количество одновременно работающих дробилок данного типа, шт.		1
Удельное выделение твердых частиц при работе дробилок, г/т (таблица 3.6.1) [2]	q	2.04
Максимальное количество перерабатываемой горной массы, т/час (по характеристикам дробилки)	Gчас	0.6
Количество переработанной горной породы, т/год	Gгод	396
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент гравитационного оседания (п. 2.2 пп. 2 [1])	Кг	0.4
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.6.1) [2] Мсек = (q × Gчас × k5) / 3600		0.0000952
Валовый выброс, т/год (3.6.2) [2] Мгод = q × Gгод × k5 × 10^{-6}		0.0004524

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории (Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий цементного производства (Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей

среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).п. 4. Расчет выбросов твердых частиц (пыли) в атмосферу

Параметры		Значение
Наименование оборудования:	Мельница лабораторная	
Объем загрязняющего газа, $нм^3$/час	V	0.5
Концентрация пыли в потоке загрязняющего газа, $г/нм^3$ (таблица 23 ОНТП 09-85)	C	20
Время выделения вещества из источника, ч/год	T	660
Коэффициент гравитационного оседания (п. 2.2 пп. 2 [1])	Кг	0.4
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, кг/час Q = V × C / 1000 (4.1) [2]		0.01
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Q × 1000 / 3600 (4.3) [2]		0.0011
Валовый выброс, т/год Мгод = Q × T / 1000 (4.2) [2]		0.0026

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории (Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения (Приложение №5 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		Значение
Наименование оборудования:	Гранулятор тарельчатый	
Количество вредного вещества на единицу времени работы оборудования, г/с (таблица 7.1 [2])	Qуд	0.034
Время выделения вещества из источника, ч/год	T	660
Коэффициент гравитационного оседания (п. 2.2 пп. 2 [1])	Кг	0.4
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Qуд (2.1) [1]		0.0136
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.01293

Помещение ОТК

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории (Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п. 3.6. Расчет выбросов пыли от самоходных дробильных установок

Параметры		Значение
Наименование оборудования:	Дробилка щековая Бойд	
Общее количество дробилок данного типа, шт.		2
Количество одновременно работающих дробилок данного типа, шт.		1
Удельное выделение твердых частиц при работе дробилок, г/т (таблица 3.6.1) [2]	q	2.04
Максимальное количество перерабатываемой горной массы, т/час (по характеристикам дробилки)	Gчас	0.6
Количество переработанной горной породы, т/год	Gгод	396
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент гравитационного оседания (п. 2.2 пп. 2 [1])	Кг	0.4

Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	
Максимальный разовый выброс, г/с (3.6.1) [2] Мсек = (q × Gчас × k5) / 3600	0.0000952
Валовый выброс, т/год (3.6.2) [2] Мгод = q × Gгод × k5 × 10^{-6}	0.0004524

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории (Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий цементного производства (Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п. 4. Расчет выбросов твердых частиц (пыли) в атмосферу

Параметры		**Значение**
Наименование оборудования:	Проточная кольцевая мельница МАРК3	
Объем загрязняющего газа, $нм^3$/час	V	0.5
Концентрация пыли в потоке загрязняющего газа, $г/нм^3$ (таблица 23 ОНТП 09-85)	C	20
Время выделения вещества из источника, ч/год	T	660
Коэффициент гравитационного оседания (п. 2.2 пп. 2 [1])	Кг	0.4
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, кг/час Q = V × C / 1000 (4.1) [2]		0.01
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Q × 1000 / 3600 (4.3) [2]		0.0011
Валовый выброс, т/год Мгод = Q × T / 1000 (4.2) [2]		0.00264

Итого от ИЗА N 0168 001:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.016	0.0191

Источник загрязнения N 0168,Система общеобменной вентиляции В13
Источник выделения N 002,ПВКМиТК №2. Система общеобменной вентиляции В13. Мастерские

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Абразивная заточка режущих инструментов	
Местный отсос пыли проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Станок кругло(точильно)-шлифовальный ЗБ634 (ЗК634)	
Диаметр абразивного круга, мм		400
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	330
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Наименование ПГОУ:		ПУ-800
Фактическое КПД очистки, %	KPD	98
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.0292
Коэффициент эффективности местных отсосов	KN	0.9
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0312
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0263
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год	M	0.000624

Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки	G	0.000526
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.075
Коэффициент эффективности местных отсосов	KN	0.9
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0802
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0675
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год	M	0.001604
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки	G	0.00135

ИТОГО (с учетом очистки):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.00135	0.001604
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.000526	0.000624

ИТОГО (с учетом очистки)от источника 0168:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.00135	0.001604
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.016	0.0191
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.000526	0.000624

Источник загрязнения N 0169,Система общеобменной вентиляции В19
Источник выделения N 001,ПВКМиТК №2. Система общеобменной вентиляции В19. Технологическая лаборатория

Технологическая лаборатория

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории (Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п. 3.6. Расчет выбросов пыли от самоходных дробильных установок

Параметры		**Значение**
Наименование оборудования:	Дробилка щековая	
Общее количество дробилок данного типа, шт.		2
Количество одновременно работающих дробилок данного типа, шт.		1
Удельное выделение твердых частиц при работе дробилок, г/т (таблица 3.6.1) [2]	q	2.04
Максимальное количество перерабатываемой горной массы, т/час (по характеристикам дробилки)	Gчас	0.6
Количество переработанной горной породы, т/год	Gгод	300
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент гравитационного оседания (п. 2.2 пп. 2 [1])	Кг	0.4
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.6.1) [2] Мсек = (q × Gчас × k5) / 3600		0.0000952
Валовый выброс, т/год (3.6.2) [2] Мгод = q × Gгод × k5 × 10^{-6}		0.0003427

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории (Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий цементного производства (Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).п. 4. Расчет выбросов твердых частиц (пыли) в атмосферу

Параметры	**Значение**

Параметры		Значение
Наименование оборудования:	Мельница лабораторная	
Объем загрязняющего газа, $нм^3$/час	V	0.5
Концентрация пыли в потоке загрязняющего газа, $г/нм^3$ (таблица 23 ОНТП 09-85)	C	20
Время выделения вещества из источника, ч/год	T	500
Коэффициент гравитационного оседания (п. 2.2 пп. 2 [1])	Кг	0.4
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, кг/час Q = V × C / 1000 (4.1) [2]		0.01
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Q × 1000 / 3600 (4.3) [2]		0.0011
Валовый выброс, т/год Мгод = Q × T / 1000 (4.2) [2]		0.002

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории (Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения (Приложение №5 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		Значение
Наименование оборудования:	Гранулятор тарельчатый	
Количество вредного вещества на единицу времени работы оборудования, г/с (таблица 7.1 [2])	Qуд	0.034
Время выделения вещества из источника, ч/год	T	500
Коэффициент гравитационного оседания (п. 2.2 пп. 2 [1])	Кг	0.4
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Qуд (2.1) [1]		0.0136
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.0098

Помещение ОТК

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории (Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п. 3.6. Расчет выбросов пыли от самоходных дробильных установок

Параметры		Значение
Наименование оборудования:	Дробилка щековая Бойд	
Общее количество дробилок данного типа, шт.		2
Количество одновременно работающих дробилок данного типа, шт.		1
Удельное выделение твердых частиц при работе дробилок, г/т (таблица 3.6.1) [2]	q	2.04
Максимальное количество перерабатываемой горной массы, т/час (по характеристикам дробилки)	Gчас	0.6
Количество переработанной горной породы, т/год	Gгод	300
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент гравитационного оседания (п. 2.2 пп. 2 [1])	Кг	0.4
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.6.1) [2] Мсек = (q × Gчас × k5) / 3600		0.0000952

Валовый выброс, т/год (3.6.2) [2] Мгод = q × Gгод × k5 × 10^{-6}	0.0003427

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории (Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий цементного производства (Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п. 4. Расчет выбросов твердых частиц (пыли) в атмосферу

Параметры		**Значение**
Наименование оборудования:	Проточная кольцевая мельница МАРК3	
Объем загрязняющего газа, $нм^3$/час	V	0.5
Концентрация пыли в потоке загрязняющего газа, $г/нм^3$ (таблица 23 ОНТП 09-85)	C	20
Время выделения вещества из источника, ч/год	T	500
Коэффициент гравитационного оседания (п. 2.2 пп. 2 [1])	Кг	0.4
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, кг/час Q = V × C / 1000 (4.1) [2]		0.01
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Q × 1000 / 3600 (4.3) [2]		0.0011
Валовый выброс, т/год Мгод = Q × T / 1000 (4.2) [2]		0.002

Итого от ИЗА N 0169:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.016	0.0145

Источник загрязнения N 0170,Система общеобменной вентиляции В21
Источник выделения N 001,ПВКМиТК №2. Система общеобменной вентиляции В21. Химическая лаборатория

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории. п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)		
Чистое время работы одного шкафа, час/год	T	8760
Общее количество таких шкафов, шт.	KOLIV	1
Количество одновременно работающих шкафов, шт.	K1	1
Примесь: 0302 Азотная кислота /по молекуле HNO3/		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.0005
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.0005
Непрерывный выброс продолжается менее 20 мин.		
Время непрерывного выброса, в мин	T	1
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного интервала осреднения, г/с , G = G*T*60/1200	G	0.000025
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.01577
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота)		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.000132

Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.000132
Непрерывный выброс продолжается менее 20 мин.		
Время непрерывного выброса, в мин	T	1
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного интервала осреднения, г/с , G = G*T*60/1200	G	0.0000066
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.00416
Примесь: 0322 Серная кислота		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.0000267
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.0000267
Непрерывный выброс продолжается менее 20 мин.		
Время непрерывного выброса, в мин	T	1
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного интервала осреднения, г/с , G = G*T*60/1200	G	0.000001335
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.000842
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.00167
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.00167
Непрерывный выброс продолжается менее 20 мин.		
Время непрерывного выброса, в мин	T	1
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного интервала осреднения, г/с , G = G*T*60/1200	G	0.0000835
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.0527

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ МЫШЬЯКА

Параметры		**Значение**
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	0.42
Значение концентрации мышьяка в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3 (ПДКр.з)	C	0.04
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 0325 Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.0000168
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.00053

Итого от источника 0170:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0302	Азотная кислота	0.000025	0.01577
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота)	0.0000066	0.00416
0322	Серная кислота	0.000001335	0.000842
0325	Мышьяк, неорганические соединения	0.0000168	0.00053
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0000835	0.0527

Источник загрязнения N 0171,Система общеобменной вентиляции В22
Источник выделения N 001,ПВКМиТК №2. Система общеобменной вентиляции В22. Химическая лаборатория

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории. п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)		
Чистое время работы одного шкафа, час/год	T	8760
Общее количество таких шкафов, шт.	KOLIV	1
Количество одновременно работающих шкафов, шт.	K1	1
Примесь: 0302 Азотная кислота /по молекуле HNO3/		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.0005
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.0005
Непрерывный выброс продолжается менее 20 мин.		
Время непрерывного выброса, в мин	T	1
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного интервала осреднения, г/с , G = G*T*60/1200	G	0.000025
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.01577
Примесь: 0322 Серная кислота		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.0000267
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.0000267
Непрерывный выброс продолжается менее 20 мин.		
Время непрерывного выброса, в мин	T	1
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного интервала осреднения, г/с , G = G*T*60/1200	G	0.000001335
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.000842

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОРТОФОСФОРНОЙ КИСЛОТЫ

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	0.42
Значение концентрации ортофосфорной кислоты в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3 (ПДКр.з)	C	0.4
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 0348 Ортофосфорная кислота		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.0001680
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.00530

Итого от источника 0171:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0302	Азотная кислота	0.000025	0.01577
0322	Серная кислота	0.000001335	0.000842
0348	Ортофосфорная кислота	0.000168	0.0053

Источник загрязнения N 0172,Система общеобменной вентиляции ВЕ1

Источник выделения N 001,Система общеобменной вентиляции ВЕ1. Галерея аварийного сброса концентрата

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	0.38
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3	C	2.53
Продолжительность работ, час/год	T	4380
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		

0

Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000	0.001
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6	0.0158

Источник загрязнения N 0173,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,ПВКМиТК №2. Система аспирации В1. АТУ-19

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	3007
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	1.497
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	4000
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		1.25
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		18.006

1

Источник загрязнения N 0174,Система общеобменной вентиляции В2
Источник выделения N 001,Закрытый склад кокса и концентрата(системы общеобменной вентиляции В2)

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	5.5
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3	C	2.182
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.012
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3784

Источник загрязнения N 0175,Система общеобменной вентиляции В3
Источник выделения N 001,Закрытый склад кокса и концентрата(системы общеобменной вентиляции В3)

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	5.5
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3	C	2.182
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.012
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3784

Источник загрязнения N 0176,Система общеобменной вентиляции В4
Источник выделения N 001,Закрытый склад кокса и концентрата(системы общеобменной вентиляции В4)

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	5.5
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3	C	2.182
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.012
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3784

Источник загрязнения N 0177,Система общеобменной вентиляции В5
Источник выделения N 001,Закрытый склад кокса и концентрата(системы общеобменной вентиляции В5)

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	5.5
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3	C	2.182
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.012
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3784

Источник загрязнения N 0178,Система общеобменной вентиляции В6
Источник выделения N 001,Закрытый склад кокса и концентрата(системы общеобменной вентиляции В6)

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	5.5
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3	C	2.182
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.012
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3784

Источник загрязнения N 0179,Система общеобменной вентиляции В7
Источник выделения N 001,Закрытый склад кокса и концентрата(системы общеобменной вентиляции В7)

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	5.5

Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3	C	2.182
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.012
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3784

Источник загрязнения N 0180,Система общеобменной вентиляции В8
Источник выделения N 001,Закрытый склад кокса и концентрата(системы общеобменной вентиляции В8)

Параметры		**Значение**
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	5.5
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3	C	2.182
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.012
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3784

Источник загрязнения N 0181,Система общеобменной вентиляции В9
Источник выделения N 001,Закрытый склад кокса и концентрата(системы общеобменной вентиляции В9)

Параметры		**Значение**
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	5.5
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3	C	2.182
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.012
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3784

Источник загрязнения N 0182,Система общеобменной вентиляции В10
Источник выделения N 001,Закрытый склад кокса и концентрата(системы общеобменной вентиляции В10)

Параметры		**Значение**
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	5.5
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3	C	2.182
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.012
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3784

Источник загрязнения N 0183,Система общеобменной вентиляции В11

Источник выделения N 001,Закрытый склад кокса и концентрата(системы общеобменной вентиляции В11)

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	5.5
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3	C	2.182
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.012
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3784

Источник загрязнения N 0184,Система общеобменной вентиляции В12
Источник выделения N 001,Закрытый склад кокса и концентрата(системы общеобменной вентиляции В12)

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	5.5
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3	C	2.182
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.012
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3784

Источник загрязнения N 0185,Система общеобменной вентиляции В13
Источник выделения N 001,Закрытый склад кокса и концентрата(системы общеобменной вентиляции В13)

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	5.5
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3	C	2.182
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.012
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3784

Источник загрязнения N 0186,Система общеобменной вентиляции В14
Источник выделения N 001,Закрытый склад кокса и концентрата(системы общеобменной вентиляции В14)

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	5.5
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3	C	2.182
Продолжительность работ, час/год	T	8760

Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000	0.012
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6	0.3784

Источник загрязнения N 0187,Система общеобменной вентиляции В15
Источник выделения N 001,Закрытый склад кокса и концентрата(системы общеобменной вентиляции В15)

Параметры		**Значение**
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	5.5
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3	C	2.182
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.012
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3784

Источник загрязнения N 0188,Система общеобменной вентиляции В16
Источник выделения N 001,Закрытый склад кокса и концентрата(системы общеобменной вентиляции В16)

Параметры		**Значение**
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	5.5
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3	C	2.182
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.012
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3784

Источник загрязнения N 0189,Система общеобменной вентиляции В17
Источник выделения N 001,Закрытый склад кокса и концентрата(системы общеобменной вентиляции В17)

Параметры		**Значение**
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	5.5
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3	C	2.182
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.012
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3784

Источник загрязнения N 0190,Система общеобменной вентиляции В18
Источник выделения N 001,Закрытый склад кокса и концентрата(системы общеобменной вентиляции В18)

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	5.5
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3	C	2.182
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.012
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3784

Источник загрязнения N 0191,Система общеобменной вентиляции В19

Источник выделения N 001,Закрытый склад кокса и концентрата(системы общеобменной вентиляции В19)

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	5.5
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3	C	2.182
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.012
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3784

Источник загрязнения N 0192,Труба дымовая

Источник выделения N 001,УПО-2. Печь (зона обжига)

Параметры		Значение
Количество вредных веществ, выделяющихся от печи после очистки, г/с:		
Азота диоксид	Мсек	22.8
Азота оксид		3.705
Сера диоксид		9.94
Углерод оксид		85
Пыль неорганическая: ниже 20% SiO2		0.4
Сероводород		0.03
Время работы печи, час/год	T	7346
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		22.8
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*T/10^6)		602.96
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		3.705
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*T/10^6)		97.981
Примесь: 0330 Сера диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		9.94
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*T/10^6)		262.869
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		85
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*T/10^6)		2247.88
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.4

Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)	10.578
Примесь: 0333 Сероводород	
Максимальный разовый выброс, г/с	0.03
Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)	0.793

3223.1

Источник загрязнения N 0193,Труба дымовая

Источник выделения N 001,УПО-2. Печь (зона подогрева)

Параметры		**Значение**
Количество вредных веществ, выделяющихся от печи после очистки, г/с:		
Азота диоксид	Мсек	38.1
Азота оксид		6.195
Сера диоксид		5.551
Углерод оксид		80
Пыль неорганическая: ниже 20% SiO2		0.642
Сероводород		0.12
Время работы печи, час/год	Т	7346
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		38.1
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)		1007.577
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		6.195
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)		163.83
Примесь: 0330 Сера диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		5.551
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)		146.8
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		80
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)		2115.65
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.642
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)		16.978
Примесь: 0333 Сероводород		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.12
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)		3.173

3454.01

Источник загрязнения N 0194,Труба дымовая

Источник выделения N 001,УПО-2. Печь (1 зона сушки)

Параметры	**Значение**
Количество вредных веществ, выделяющихся от печи после очистки, г/с:	

Азота диоксид	Мсек	6
Азота оксид		0.975
Сера диоксид		9.94
Углерод оксид		30
Пыль неорганическая: ниже 20% SiO2		1.101
Сероводород		0.07
Время работы печи, час/год	T	7346
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		6
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*T/10^6)		158.674
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.975
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*T/10^6)		25.784
Примесь: 0330 Сера диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		9.94
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*T/10^6)		262.869
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		30
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*T/10^6)		793.4
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		1.101
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*T/10^6)		29.117
Примесь: 0333 Сероводород		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.07
Мгод = (Мсек*3600*T/10^6)		1.851

1271.7

Источник загрязнения N 0195,Труба дымовая

Источник выделения N 001,УПО-2. Печь (2 зона сушки)

Параметры		**Значение**
Количество вредных веществ, выделяющихся от печи после очистки, г/с:		
Азота диоксид	Мсек	5
Азота оксид		0.845
Сера диоксид		9.94
Углерод оксид		17.5
Пыль неорганическая: ниже 20% SiO2		0.672
Сероводород		0.1
Время работы печи, час/год	T	7346
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		5
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*T/10^6)		132.228
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.845
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*T/10^6)		22.347
Примесь: 0330 Сера диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		9.94
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*T/10^6)		262.869
Примесь: 0337 Углерод оксид		

Максимальный разовый выброс, г/с	17.5
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)	462.798
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	
Максимальный разовый выброс, г/с	0.672
Валовый выброс, т/год Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)	17.771
Примесь: 0333 Сероводород	
Максимальный разовый выброс, г/с	0.1
Мгод = (Мсек*3600*Т/10^6)	2.645

900.658

Источник загрязнения N 0196,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,УПО-2. Участок загрузки, окомкования, обжига. АТУ-15

Параметры		**Значение**
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	31359
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.362
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	7346
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		3.153
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		83.391

9

согласно таб 6.5

Источник загрязнения N 0197,Труба аспирационная
Источник выделения N 001,УПО-2. Участок товарных окатышей. АТУ-16

Параметры		**Значение**
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	56319
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.326
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	7346
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		5.100
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		134.873

16

согласно таб 6.5

Источник загрязнения N 0199,Система общеобменной вентиляции В3
Источник выделения N 001,Общеобменная вентиляции (В3)

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	7.57
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, $мг/м^3$	C	1.797
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.0136
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.4289

Источник загрязнения N 0200,Система общеобменной вентиляции В4
Источник выделения N 001,УПО-2. Общеобменная вентиляция В4

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ПЫЛИ

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	26.466
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, $мг/м^3$	C	0.385
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.0102
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3217

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТОКСИЧНЫХ ГАЗОВ ОТ АВТОТРАНСПОРТА

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Вид топлива:		Дизельное
Расход топлива, т/ч (табл.14 либо паспортные данные)	RASH	0.013
Время работы одной машины в ч/год	NUM1	8
Количество машин данной марки, шт.	NUM3	1
Число одновременно работающих машин, шт.	NUM2	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	100
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.361
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.0104
Примесь: 2732 Керосин		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	30
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1083

Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00312
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	32
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00333
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	5.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.01878
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.000541
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	15.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.056
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.001612
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	20
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.0722
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00208
Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	0.00032
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.000001156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	3.33E-08

ИТОГО выбросы от автотранспорта:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312

ИТОГО выбросы от ИЗА № 0200:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0102	0.3217

Источник загрязнения N 0201,Система общеобменной вентиляции В5
Источник выделения N 001,УПО-2. Общеобменная вентиляция В5

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ПЫЛИ

Параметры		**Значение**
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	26.466

Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/м^3	C	0.385
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.0102
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3217

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТОКСИЧНЫХ ГАЗОВ ОТ АВТОТРАНСПОРТА

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Вид топлива:		Дизельное
Расход топлива, т/ч (табл.14 либо паспортные данные)	RASH	0.013
Время работы одной машины в ч/год	NUM1	8
Количество машин данной марки, шт.	NUM3	1
Число одновременно работающих машин, шт.	NUM2	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	100
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.361
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.0104
Примесь: 2732 Керосин		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	30
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1083
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00312
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	32
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00333
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	5.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.01878
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.000541
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	15.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.056
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.001612
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	20
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.0722
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00208
Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	0.00032

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.000001156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	3.33E-08

ИТОГО выбросы от автотранспорта:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312

ИТОГО выбросы от ИЗА № 0201:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0102	0.3217

Источник загрязнения N 0202,Система общеобменной вентиляции В6
Источник выделения N 001,УПО-2. Общеобменная вентиляция В6

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ПЫЛИ

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	26.466
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/$м^3$	C	0.385
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.0102
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3217

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТОКСИЧНЫХ ГАЗОВ ОТ АВТОТРАНСПОРТА

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Вид топлива:		Дизельное
Расход топлива, т/ч (табл.14 либо паспортные данные)	RASH	0.013
Время работы одной машины в ч/год	NUM1	8
Количество машин данной марки, шт.	NUM3	1
Число одновременно работающих машин, шт.	NUM2	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		

Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	100
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.361
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.0104
Примесь: 2732 Керосин		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	30
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1083
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00312
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	32
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00333
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	5.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.01878
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.000541
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	15.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.056
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.001612
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	20
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.0722
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00208
Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	0.00032
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.000001156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	3.33E-08

ИТОГО выбросы от автотранспорта:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312

ИТОГО выбросы от ИЗА № 0202:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0102	0.3217

Источник загрязнения N 0203,Система общеобменной вентиляции В7
Источник выделения N 001,УПО-2. Общеобменная вентиляция В7

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ПЫЛИ

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	26.466
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, $мг/м^3$	C	0.385
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.0102
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3217

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТОКСИЧНЫХ ГАЗОВ ОТ АВТОТРАНСПОРТА

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Вид топлива:		Дизельное
Расход топлива, т/ч (табл.14 либо паспортные данные)	RASH	0.013
Время работы одной машины в ч/год	NUM1	8
Количество машин данной марки, шт.	NUM3	1
Число одновременно работающих машин, шт.	NUM2	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	100
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.361
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.0104
Примесь: 2732 Керосин		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	30
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1083
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00312
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	32
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00333
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	5.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.01878
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.000541
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	15.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.056

Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.001612
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	20
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.0722
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00208
Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	0.00032
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.000001156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	3.33E-08

ИТОГО выбросы от автотранспорта:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312

ИТОГО выбросы от ИЗА № 0203:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0102	0.3217

Источник загрязнения N 0204,Система общеобменной вентиляции В8
Источник выделения N 001,УПО-2. Общеобменная вентиляция В8

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ПЫЛИ

Параметры		**Значение**
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	26.466
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/$м^3$	C	0.385
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.0102
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3217

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТОКСИЧНЫХ ГАЗОВ ОТ АВТОТРАНСПОРТА

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра

охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Вид топлива:		Дизельное
Расход топлива, т/ч (табл.14 либо паспортные данные)	RASH	0.013
Время работы одной машины в ч/год	NUM1	8
Количество машин данной марки, шт.	NUM3	1
Число одновременно работающих машин, шт.	NUM2	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	100
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.361
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.0104
Примесь: 2732 Керосин		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	30
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1083
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00312
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	32
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00333
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	5.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.01878
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.000541
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	15.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.056
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.001612
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	20
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.0722
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00208
Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	0.00032
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.000001156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	3.33E-08

ИТОГО выбросы от автотранспорта:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312

ИТОГО выбросы от ИЗА № 0204:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0102	0.3217

Источник загрязнения N 0205,Система общеобменной вентиляции В9
Источник выделения N 001,УПО-2. Общеобменная вентиляция В9

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ПЫЛИ

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	26.466
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, $мг/м^3$	C	0.385
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.0102
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3217

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТОКСИЧНЫХ ГАЗОВ ОТ АВТОТРАНСПОРТА

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Вид топлива:		Дизельное
Расход топлива, т/ч (табл.14 либо паспортные данные)	RASH	0.013
Время работы одной машины в ч/год	NUM1	8
Количество машин данной марки, шт.	NUM3	1
Число одновременно работающих машин, шт.	NUM2	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	100
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.361
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.0104
Примесь: 2732 Керосин		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	30
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1083
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00312
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	32
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00333

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	5.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.01878
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.000541
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	15.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.056
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.001612
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	20
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.0722
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00208
Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	0.00032
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.000001156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	3.33E-08

ИТОГО выбросы от автотранспорта:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312

ИТОГО выбросы от ИЗА № 0205:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0102	0.3217

Источник загрязнения N 0206,Система общеобменной вентиляции В10
Источник выделения N 001,УПО-2. Общеобменная вентиляция В10

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ПЫЛИ

Параметры		**Значение**
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	26.466
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/$м^3$	C	0.385
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.0102

Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*Т/10^6	0.3217

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТОКСИЧНЫХ ГАЗОВ ОТ АВТОТРАНСПОРТА

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Вид топлива:		Дизельное
Расход топлива, т/ч (табл.14 либо паспортные данные)	RASH	0.013
Время работы одной машины в ч/год	NUM1	8
Количество машин данной марки, шт.	NUM3	1
Число одновременно работающих машин, шт.	NUM2	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	100
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.361
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.0104
Примесь: 2732 Керосин		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	30
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1083
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00312
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	32
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00333
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	5.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.01878
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.000541
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	15.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.056
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.001612
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	20
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.0722
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00208
Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	0.00032
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.000001156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	3.33E-08

ИТОГО выбросы от автотранспорта:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312

ИТОГО выбросы от ИЗА № 0206:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0102	0.3217

Источник загрязнения N 0207,Система общеобменной вентиляции В11
Источник выделения N 001,УПО-2. Общеобменная вентиляция В11

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ПЫЛИ

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	26.466
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/$м^3$	C	0.385
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.0102
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3217

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТОКСИЧНЫХ ГАЗОВ ОТ АВТОТРАНСПОРТА

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Вид топлива:		Дизельное
Расход топлива, т/ч (табл.14 либо паспортные данные)	RASH	0.013
Время работы одной машины в ч/год	NUM1	8
Количество машин данной марки, шт.	NUM3	1
Число одновременно работающих машин, шт.	NUM2	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	100
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.361
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.0104
Примесь: 2732 Керосин		

Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	30
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1083
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00312
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	32
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00333
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	5.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.01878
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.000541
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	15.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.056
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.001612
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	20
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.0722
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00208
Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	0.00032
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.000001156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	3.33E-08

ИТОГО выбросы от автотранспорта:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312

ИТОГО выбросы от ИЗА № 0207:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0102	0.3217

Источник загрязнения N 0208,Система общеобменной вентиляции В12
Источник выделения N 001,УПО-2. Общеобменная вентиляция В12

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ПЫЛИ

Параметры	***Значение***

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	26.466
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, $мг/м^3$	C	0.385
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.0102
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3217

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТОКСИЧНЫХ ГАЗОВ ОТ АВТОТРАНСПОРТА

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Вид топлива:		Дизельное
Расход топлива, т/ч (табл.14 либо паспортные данные)	RASH	0.013
Время работы одной машины в ч/год	NUM1	8
Количество машин данной марки, шт.	NUM3	1
Число одновременно работающих машин, шт.	NUM2	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	100
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.361
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.0104
Примесь: 2732 Керосин		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	30
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1083
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00312
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	32
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00333
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	5.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.01878
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.000541
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	15.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.056
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.001612
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	20
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.0722

Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00208
Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	0.00032
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.000001156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	3.33E-08

ИТОГО выбросы от автотранспорта:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312

ИТОГО выбросы от ИЗА № 0208:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0102	0.3217

Источник загрязнения N 0209,Система общеобменной вентиляции В13
Источник выделения N 001,УПО-2. Общеобменная вентиляция В13

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ПЫЛИ

Параметры		**Значение**
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	26.466
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, $мг/м^3$	C	0.385
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.0102
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3217

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТОКСИЧНЫХ ГАЗОВ ОТ АВТОТРАНСПОРТА

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Вид топлива:		Дизельное
Расход топлива, т/ч (табл.14 либо паспортные данные)	RASH	0.013

Время работы одной машины в ч/год	NUM1	8
Количество машин данной марки, шт.	NUM3	1
Число одновременно работающих машин, шт.	NUM2	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	100
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.361
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.0104
Примесь: 2732 Керосин		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	30
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1083
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00312
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	32
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00333
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	5.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.01878
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.000541
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	15.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.056
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.001612
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	20
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.0722
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00208
Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	0.00032
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.000001156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	3.33E-08

ИТОГО выбросы от автотранспорта:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312

ИТОГО выбросы от ИЗА № 0209:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104

0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0102	0.3217

Источник загрязнения N 0210,Система общеобменной вентиляции В14
Источник выделения N 001,УПО-2. Общеобменная вентиляция В14

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ПЫЛИ

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	26.466
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/$м^3$	C	0.385
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.0102
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3217

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТОКСИЧНЫХ ГАЗОВ ОТ АВТОТРАНСПОРТА

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Вид топлива:		Дизельное
Расход топлива, т/ч (табл.14 либо паспортные данные)	RASH	0.013
Время работы одной машины в ч/год	NUM1	8
Количество машин данной марки, шт.	NUM3	1
Число одновременно работающих машин, шт.	NUM2	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	100
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.361
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.0104
Примесь: 2732 Керосин		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	30
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1083
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00312
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	32
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00333
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	5.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.01878
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.000541
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		

Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	15.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.056
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.001612
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	20
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.0722
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00208
Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	0.00032
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.000001156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	3.33E-08

ИТОГО выбросы от автотранспорта:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312

ИТОГО выбросы от ИЗА № 0210:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0102	0.3217

Источник загрязнения N 0211,Система общеобменной вентиляции В18
Источник выделения N 001,УПО-2. Общеобменная вентиляция В18

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ПЫЛИ

Параметры		**Значение**
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	7.09
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, $мг/м^3$	C	1.975
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.014
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.4415

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТОКСИЧНЫХ ГАЗОВ ОТ АВТОТРАНСПОРТА

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников
Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики

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

Параметры		**Значение**
Вид топлива:		Дизельное
Расход топлива, т/ч (табл.14 либо паспортные данные)	RASH	0.013
Время работы одной машины в ч/год	NUM1	8
Количество машин данной марки, шт.	NUM3	1
Число одновременно работающих машин, шт.	NUM2	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	100
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.361
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.0104
Примесь: 2732 Керосин		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	30
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1083
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00312
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	32
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00333
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	5.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.01878
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.000541
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	15.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.056
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.001612
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	20
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.0722
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00208
Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	0.00032
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.000001156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	3.33E-08

ИТОГО выбросы от автотранспорта:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312

ИТОГО выбросы от ИЗА № 0211:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.014	0.4415

Источник загрязнения N 0212,Система общеобменной вентиляции В19
Источник выделения N 001,УПО-2. Общеобменная вентиляция В19

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ПЫЛИ

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	7.09
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, $мг/м^3$	C	1.975
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.014
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.4415

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТОКСИЧНЫХ ГАЗОВ ОТ АВТОТРАНСПОРТА

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Вид топлива:		Дизельное
Расход топлива, т/ч (табл.14 либо паспортные данные)	RASH	0.013
Время работы одной машины в ч/год	NUM1	8
Количество машин данной марки, шт.	NUM3	1
Число одновременно работающих машин, шт.	NUM2	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	100
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.361
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.0104
Примесь: 2732 Керосин		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	30
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1083
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00312
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	32
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1156

Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00333
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	5.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.01878
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.000541
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	15.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.056
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.001612
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	20
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.0722
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00208
Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	0.00032
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.000001156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	3.33E-08

ИТОГО выбросы от автотранспорта:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312

ИТОГО выбросы от ИЗА № 0212:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.014	0.4415

Источник загрязнения N 0213,Система общеобменной вентиляции В20
Источник выделения N 001,УПО-2. Общеобменная вентиляция В20

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ПЫЛИ

Параметры		**Значение**
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	7.09
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, $мг/м^3$	C	1.975
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		

Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000	0.014
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6	0.4415

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТОКСИЧНЫХ ГАЗОВ ОТ АВТОТРАНСПОРТА

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Вид топлива:		Дизельное
Расход топлива, т/ч (табл.14 либо паспортные данные)	RASH	0.013
Время работы одной машины в ч/год	NUM1	8
Количество машин данной марки, шт.	NUM3	1
Число одновременно работающих машин, шт.	NUM2	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	100
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.361
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.0104
Примесь: 2732 Керосин		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	30
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1083
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00312
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	32
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00333
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	5.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.01878
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.000541
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	15.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.056
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.001612
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	20
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.0722
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00208
Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	0.00032
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.000001156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	3.33E-08

ИТОГО выбросы от автотранспорта:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312

ИТОГО выбросы от ИЗА № 0213:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.014	0.4415

Источник загрязнения N 0214,Система общеобменной вентиляции В21
Источник выделения N 001,УПО-2. Общеобменная вентиляция В21

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ПЫЛИ

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	7.09
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/$м^3$	C	1.975
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.014
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.4415

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТОКСИЧНЫХ ГАЗОВ ОТ АВТОТРАНСПОРТА

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Вид топлива:		Дизельное
Расход топлива, т/ч (табл.14 либо паспортные данные)	RASH	0.013
Время работы одной машины в ч/год	NUM1	8
Количество машин данной марки, шт.	NUM3	1
Число одновременно работающих машин, шт.	NUM2	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	100
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.361
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.0104

Примесь: 2732 Керосин		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	30
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1083
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00312
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	32
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00333
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	5.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.01878
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.000541
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	15.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.056
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.001612
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	20
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.0722
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00208
Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	0.00032
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.000001156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	3.33E-08

ИТОГО выбросы от автотранспорта:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312

ИТОГО выбросы от ИЗА № 0214:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.014	0.4415

Источник загрязнения N 0215,Система общеобменной вентиляции В22
Источник выделения N 001,УПО-2. Общеобменная вентиляция В22

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ПЫЛИ

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	7.09
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, $мг/м^3$	C	1.975
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.014
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.4415

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТОКСИЧНЫХ ГАЗОВ ОТ АВТОТРАНСПОРТА

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Вид топлива:		Дизельное
Расход топлива, т/ч (табл.14 либо паспортные данные)	RASH	0.013
Время работы одной машины в ч/год	NUM1	8
Количество машин данной марки, шт.	NUM3	1
Число одновременно работающих машин, шт.	NUM2	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	100
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.361
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.0104
Примесь: 2732 Керосин		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	30
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1083
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00312
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	32
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.1156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00333
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	5.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.01878
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.000541
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	15.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.056
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.001612
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	20
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.0722

Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	0.00208
Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Выброс вредного вещества, кг/т	TOXIC	0.00032
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с _G_ =(RASH*TOXIC*NUM2)*10^3/3600	_G_	0.000001156
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = RASH*TOXIC*NUM1*NUM3/1000	_M_	3.33E-08

ИТОГО выбросы от автотранспорта:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312

ИТОГО выбросы от ИЗА № 0215:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1156	0.00333
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.01878	0.000541
0328	Углерод (Сажа)	0.056	0.001612
0330	Сера диоксид	0.0722	0.00208
0337	Углерод оксид	0.361	0.0104
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001156	3.33E-08
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.1083	0.00312
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.014	0.4415

Источник загрязнения N 0216,Система общеобменной вентиляции ВЕ1
Источник выделения N 001,Натяжная станция (ВЕ1)

Параметры		**Значение**
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	0.774
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, $мг/м^3$	C	1.292
Продолжительность работ, час/год	T	7920
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.001
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.0285

Источник загрязнения N 0217,Система общеобменной вентиляции В-16
Источник выделения N 001,УПО-2. Электроремонтная мастерская, мастерская КИП (система вентиляции В16)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка металлов	
Местный отсос пыли проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Круглошлифовальные станки, с диам. шлифов.круга - 400 мм	
Диаметр абразивного круга, мм		400

Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	8760
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Наименование ПГОУ:	ПУ-800	
Фактическое КПД очистки, %	KPD	92
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.02
Коэффициент эффективности местных отсосов	KN	0.9
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.568
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.018
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год	M	0.04544
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки	G	0.00144
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.03
Коэффициент эффективности местных отсосов	KN	0.9
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.851
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.027
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год	M	0.06808
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки	G	0.00216

ИТОГО (с учетом очистки):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.00216	0.06808
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.00144	0.04544

Источник загрязнения N 0218,Система общеобменной вентиляции В-28
Источник выделения N 001,УПО-2. Помещение мелкосрочного ремонта
(система вентиляции В28)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/45
Расход сварочных материалов, кг/год	B	100
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.5
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.31
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	10.69
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00107
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.001485
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.92
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000092
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001278
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.4
Наименование ПГОУ:		ПУ-800
Фактическое КПД очистки, %	KPD	92
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00014
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001944
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год	M	0.0000112
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки, г/с	G	0.000015552
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00033
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000458
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.75
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000075
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001042
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.5
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00015
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002083
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.00012
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00016664
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0000195
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000027079
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00133
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.001847
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки: Газовая		
Разрезаемый материал: Сталь углеродистая		
Толщина материала, мм (табл. 4)	L	5
Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования		
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	1320
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4) , в том числе:	GT	74
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение, г/ч (табл. 4)	GT	72.9
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1) , M = GT*T/10^6	M	0.0962
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2) , G = GT/3600	G	0.02025
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение, г/ч (табл. 4)	GT	1.1
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1) , M = GT*T/10^6	M	0.001452
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2) , G = GT/3600	G	0.0003056
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение, г/ч (табл. 4)	GT	49.5
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1) , M = GT*T/10^6	M	0.0653
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2) , G = GT/3600	G	0.01375
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение, г/ч (табл. 4)	GT	39
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1) , M = GT*T/10^6	M	0.0515
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2) , G = GT/3600	G	0.01083
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0412
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.008664
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.006695
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.0014079

ИТОГО (с учетом очистки):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.02025	0.09727
0143	Марганец и его соединения	0.0003056	0.001544
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.008664	0.04132
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0014079	0.0067145

0337	Углерод оксид	0.01375	0.06663
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001042	0.000075
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.000458	0.00033
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.000015552	0.0000112

Источник загрязнения N 0219,Система общеобменной вентиляции ВЕ3
Источник выделения N 001,УПО-2. Помещение расходных баков
(общеобменная вентиляция ВЕ3)

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		**Значение**
Нефтепродукт	Дизельное топливо	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	3.14
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	1.9
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	24
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	2.6
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	24
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	16
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.0029
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	5
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - Узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при Т превышающей 30 гр.С по сравнению с окр. воздухом	
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.000638
Общий объем резервуаров, м3	V	5
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.01396
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.000746
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	99.72
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.000744
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.01392
Примесь: 0333 Сероводород		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	0.28
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.00000209
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.0000391

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0333	Сероводород	0.0000391	0.00000209
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.01392	0.000744

Источник загрязнения N 0220,Система общеобменной вентиляции В24
Источник выделения N 001,УПО-2. Помещение расходных баков
(общеобменная вентиляция В24)

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в

атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		Значение
Нефтепродукт	Дизельное топливо	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	3.14
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	1.9
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	24
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	2.6
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	24
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	16 ##
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.0029
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	5
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - Узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при Т превышающей 30 гр.С по сравнению с окр. воздухом	
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.000638
Общий объем резервуаров, м3	V	5
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.01396
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.000746
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	99.72
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.000744
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.01392
Примесь: 0333 Сероводород		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	0.28
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.00000209
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.0000391

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0333	Сероводород	0.0000391	0.00000209
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.01392	0.000744

Источник загрязнения N 0221,Система общеобменной вентиляции ВЕ-4
Источник выделения N 001,УПО-2. Аккумуляторная (система вентиляции ВЕ4)

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. п. 4.6 Аккумуляторные работы Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Зарядка аккумуляторных батарей	
Тип электролита:		Серная кислота
Номинальная емкость батареи данного типа, А*ч.	Q1	60
Количество проведенных зарядов за год	A1	6
Максимальное количество батарей, присоединяемых одновременно к зарядному устройству	N1	1
Цикл проведения зарядки в день, ч	T	10

Примесь: 0322 Серная кислота		
Удельное выделение серной кислоты, мг/а.ч	Q	1
Валовый выброс, т/год (4.19) _M_ = 0.9 × Q × Q1 × A1 / 10^9	_M_	0.000000324
Валовый выброс за день, т/день (4.20) MSYT = 0.9 * Q * (Q1 * N1) * 10 ^ -9	MSYT	0.000000054
Максимальный разовый выброс, г/с (4.21) _G_ = MSYT * 10 ^ 6 / (3600 * T)	_G_	0.0000015

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0322	Серная кислота	0.0000015	0.000000324

Источник загрязнения N 0222,Система общеобменной вентиляции В-25
Источник выделения N 001,УПО-2. Аккумуляторная (система вентиляции В25)

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. п. 4.6 Аккумуляторные работы Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Зарядка аккумуляторных батарей	
Тип электролита:	Серная кислота	
Номинальная емкость батареи данного типа, А*ч.	Q1	60
Количество проведенных зарядов за год	A1	6
Максимальное количество батарей, присоединяемых одновременно к зарядному устройству	N1	1
Цикл проведения зарядки в день, ч	T	10
Примесь: 0322 Серная кислота		
Удельное выделение серной кислоты, мг/а.ч	Q	1
Валовый выброс, т/год (4.19) _M_ = 0.9 × Q × Q1 × A1 / 10^9	_M_	0.000000324
Валовый выброс за день, т/день (4.20) MSYT = 0.9 * Q * (Q1 * N1) * 10 ^ -9	MSYT	0.000000054
Максимальный разовый выброс, г/с (4.21) _G_ = MSYT * 10 ^ 6 / (3600 * T)	_G_	0.0000015

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0322	Серная кислота	0.0000015	0.000000324

Источник загрязнения N 0223,Система общеобменной вентиляции В29
Источник выделения N 001,УПО-2. Участок загрузки окатышей (система вентиляции В29)

Параметры		**Значение**
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	2.186
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, мг/$м^3$	C	5.26
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.0115
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3627

Источник загрязнения N 0224,Система общеобменной вентиляции В30

Источник выделения N 001,УПО-2. Натяжная станция (участок загрузки окатышей). Система вентиля

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	2.186
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, $мг/м^3$	C	5.26
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.0115
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3627

Источник загрязнения N 0225,Труба вентиляционная

Источник выделения N 001,Склад азотной кислоты

Список литературы:
1. Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения (Приложение №5 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 года №100-п.)
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории (Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		Значение
Удельный выброс азотной кислоты, г/(с×$м^2$) поверхности (принят по табл.6 [1] Активация:в растворах содержащих концентрированную азотную кислоту, концентрацией 100 г/л	$Q_{уд}$	0.00138
Площадь поверхности (зеркала), $м^2$	S	1
Количество поглотительных баков, объединенных в один источник выброса, шт.	n	1
Коэффициент одновременности работы баков	ko	1
Коэффициент эффективности местных отсосов	kэ	0.9
Коэффициент эффективности улавливания паров кислоты, в долях единицы	η	0.98
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 0302 Азотная кислота		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Qуд. × S (2.5)		0.00138
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек × n × kэ × ko × (1-η) (2.7)		0.000025

Источник загрязнения N 0286,Труба дымовая

Источник выделения N 001,УПО-2. Участок шламового хозяйства (бытовая печь)

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		Значение
Вид топлива		Твердое
Расход топлива, т/год	BT	60
Расход топлива, г/с	BG	7.08
Марка топлива		Дрова
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг(прил. 2.1)	QR	2446
Пересчет в МДж QR = QR × 0.004187		10.24

Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1)	AR	0.6
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1)	A1R	0.6
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1)	SR	0
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1)	S1R	0
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт	QN	58.02
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт	QF	58.02
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2)	KNO	0.001356
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. Решений	B	0
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а) KNO = KNO × (QF / QN)$^{0.25}$	KNO	0.001356
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7) MNOT = 0.001 * BT * QR * KNO * (1-B)	MNOT	0.000833
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7) MNOG = 0.001 * BG * QR * KNO * (1-B)	MNOG	0.0000983
Выброс азота диоксида (0301), т/год, _M_ = 0.8 * MNOT	_M_	0.000666
Выброс азота диоксида (0301), г/с, _G_ = 0.8 * MNOG	_G_	0.0000786
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс азота оксида (0304), т/год, _M_ = 0.13 * MNOT	_M_	0.0001083
Выброс азота оксида (0304), г/с, _G_ = 0.13 * MNOG	_G_	0.00001278
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q4	4
Тип топки: Топка скоростного горения		
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q3	1
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла	R	1
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5) , CCO = Q3 * R * QR	CCO	10.24
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4) _M_ = 0.001 * BT * CCO * (1-Q4 / 100)	_M_	0.59
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4) _G_ = 0.001 * BG * CCO * (1-Q4 / 100)	_G_	0.0696
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Коэффициент(табл. 2.1)	F	0.005
Тип топки: Слоевые топки бытовых теплогенераторов		
Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1) _M_ = BT * AR * F	_M_	0.18
Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1) _G_ = BG * A1R * F	_G_	0.02124

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0000786	0.000666
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00001278	0.0001083
0337	Углерод оксид	0.0696	0.59
2902	Взвешенные частицы	0.02124	0.18

Источник загрязнения N 0287,Выхлопная труба
Источник выделения N 001,УПО-2. Дизель-генератор

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Параметры		**Значение**
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):	отечественный	
Расход топлива стационарной дизельной установки за год, т	Вгод	2
Эксплуатационная мощность СДУ, кВт	Рэ	73.6
Уд.расход топлива на эксплуатационном/номинальном режиме работы двигателя, г/кВт*ч	bэ	175.1
Температура отработавших газов, К	Тог	703.15
Используемая природоохранная технология:	процент очистки указан самостоятельно	
1.Оценка расхода и температуры отработавших газов		
Расход отработавших газов, кг/с: Gor = 8.72 * 10-6 * bэ * Рэ (А.3)	Gor	0.112377779

Удельный вес отработавших газов, кг/м3 : γог = 1.31 / (1 + Тог / 273) (А.5)	γог	0.366367874
Объемный расход отработавших газов, м3/с: Qог = Gог / γог (А.4)	Qог	0.306734807
2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов		
Таблица значений выбросов $e_{мi}$,г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта (Группа Б):		
Оксиды углерода	CO	3.1
Оксиды азота	Nox	3.84
Углеводороды	CH	0.82857
Углерод	C	0.14286
Оксиды серы	SO2	1.2
Формальдегид	CH2O	0.03429
Бензапирен	БП	0.00000342
Таблица значений выбросов $q_{эi}$, г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта (Группа Б):		
Оксиды углерода	CO	13
Оксиды азота	Nox	16
Углеводороды	CH	3.42857
Углерод	C	0.57143
Оксиды серы	SO2	5
Формальдегид	CH2O	0.14286
Бензапирен	БП	0.00002
Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO2 и 0.13 - для NO		
Примесь:0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = (емi * Рэ / 3600) * 0.8	Mi	0.062805333
Валовый выброс, т/год (2) Wi = (qэi * Вгод / 1000) * 0.8	Wi	0.0256
Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = (емi * Рэ / 3600) * 0.13	Mi	0.010205867
Валовый выброс, т/год (2) Wi = (qэi * Вгод / 1000) * 0.13	Wi	0.00416
Примесь:0328 Углерод (Сажа)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емi * Рэ / 3600	Mi	0.002920693
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.00114286
Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емi * Рэ / 3600	Mi	0.024533333
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.01
Примесь:0337 Углерод оксид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емi * Рэ / 3600	Mi	0.063377778
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.026
Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емi * Рэ / 3600	Mi	0.00000007
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.00000004
Примесь:1325 Формальдегид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емi * Рэ / 3600	Mi	0.00070104
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.00028572
Примесь:2754 Углеводороды предельные С12-19		

Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	0.016939653
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.00685714

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.062805333	0.0256
0304	Азот (II) оксид(Азота оксид)	0.010205867	0.00416
0328	Углерод (Сажа)	0.002920693	0.00114286
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.024533333	0.01
0337	Углерод оксид	0.063377778	0.026
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.00000007	0.00000004
1325	Формальдегид	0.00070104	0.00028572
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.016939653	0.00685714

Источник загрязнения N 0292,Система общеобменной вентиляции В52, В53
Источник выделения N 001,Общеобменная вентиляция (В52, В53)

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	3.46
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, $мг/м^3$	C	2.17
Продолжительность работ, час/год	T	7920
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.0075
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.2138

Источник загрязнения N 0293,Система общеобменной вентиляции В31, В33, В35, В37
Источник выделения N 001,Общеобменная вентиляция (В31, В33, В35, В36, В37)

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	21.07
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, $мг/м^3$	C	2.21
Продолжительность работ, час/год	T	7920
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.0466
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		1.3287

Источник загрязнения N 0293,Система общеобменной вентиляции В31, В33, В35, В37
Источник выделения N 002,Общеобменная вентиляция (В31, В33, В35, В36, В37).
Сварочный пост

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/45
Расход сварочных материалов, кг/год	B	495

Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.31
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	10.69
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00529
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00297
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.92
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000455
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002556
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000693
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000389
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001634
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000917
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.75
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000371
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002083
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.5
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000743
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000417
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0005944
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.0003336
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.00009659
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00005421
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00658
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.003694

ИТОГО (с учетом очистки):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.00297	0.00529
0143	Марганец и его соединения	0.0002556	0.000455
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0003336	0.0005944
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00005421	0.00009659
0337	Углерод оксид	0.003694	0.00658
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0002083	0.000371
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.000917	0.001634
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.000389	0.000693

Источник загрязнения N 0293,Система общеобменной вентиляции В31, В33, В35, В37
Источник выделения N 003,Общеобменная вентиляция (В31, В33, В35, В36, В37).
Обдирочно-шлифовальный станок (125 мм)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической

обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка металлов	
Местный отсос пыли проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Обдирочно-шлифовальные станки, рабочая скорость 30 м/с, диаметр круга - 125 мм	
Диаметр абразивного круга, мм		125
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1320
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Наименование ПГОУ:		ФПМ-800
Фактическое КПД очистки, %	KPD	97
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	1.06
Коэффициент эффективности местных отсосов	KN	0.9
Валовый выброс, т/год (1)	M	4.53
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.954
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год	M	0.1359
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки	G	0.02862
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	1.59
Коэффициент эффективности местных отсосов	KN	0.9
Валовый выброс, т/год (1)	M	6.8
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	1.43
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год	M	0.204
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки	G	0.0429

ИТОГО (с учетом очистки):

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.0429	0.204
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.02862	0.1359

ИТОГО (с учетом очистки) от источника 0293:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.00297	0.00529
0143	Марганец и его соединения	0.0002556	0.000455
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0003336	0.0005944
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00005421	0.00009659
0337	Углерод оксид	0.003694	0.00658
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0002083	0.000371
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.000917	0.001634
2902	Взвешенные частицы	0.0429	0.204
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.000389	0.000693
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0466	1.3287
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.02862	0.1359

Источник загрязнения N 0294,Система общеобменной вентиляции В30,В32,В34
Источник выделения N 001,Общеобменная вентиляции (В30,В32,В34)

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	12.642
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, $мг/м^3$	C	2.21
Продолжительность работ, час/год	T	7920
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		

Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000	0.0279
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6	0.7955

Источник загрязнения N 0295,Система общеобменной вентиляции В38,В39,В34

Источник выделения N 001,Общеобменная вентиляции (В38,В39,В34)

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	12.642
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, $мг/м^3$	C	2.21
Продолжительность работ, час/год	T	7920
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.0279
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.7955

Источник загрязнения N 0296,Система общеобменной вентиляции В17, В19, В21, В23,В25,В27,В29,В29А

Источник выделения N 001,Общеобменная вентиляции (В17, В19, В21,В23,В25,В27, В29,В29А)

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	33.712
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, $мг/м^3$	C	2.21
Продолжительность работ, час/год	T	7920
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.0745
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		2.1241

Источник загрязнения N 0297,Система общеобменной вентиляции В16, В18, В20, В22,В24,В26,В28

Источник выделения N 001,Общеобменная вентиляции (В16, В18, В20,В22,В24,В26, В28)

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	29.498
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, $мг/м^3$	C	2.21
Продолжительность работ, час/год	T	7920
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.0652
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		1.859

Источник загрязнения N 0298,Система общеобменной вентиляции В15

Источник выделения N 001,Общеобменная вентиляции (В15)

Параметры	Значение

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	0.64
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, $мг/м^3$	C	10.94
Продолжительность работ, час/год	T	7920
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.007
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.1996

Источник загрязнения N 0299,Система общеобменной вентиляции В12

Источник выделения N 001,Общеобменная вентиляции (В12)

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	2.78
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, $мг/м^3$	C	0.36
Продолжительность работ, час/год	T	7920
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.001
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.0285

Источник загрязнения N 0300,Система общеобменной вентиляции В41,В42,В43,В44

Источник выделения N 001,Общеобменная вентиляции (В41,В42,В43,В44)

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	5.96
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, $мг/м^3$	C	2.01
Продолжительность работ, час/год	T	7920
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.012
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.3421

Источник загрязнения N 0301, Труба вентиляционная

Источник выделения N 001,ПВКМиТК №1. Общеобменная вентиляция

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, $м^3$/сек	Q	16.03
Значение концентрации пыли в удаляемом из помещения воздухе, $мг/м^3$	C	1.17
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.0188
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.5929

Источник загрязнения N 0302,Труба вентиляционная

Источник выделения N 001,ПВКМиТК №1. Ремонтный пункт (стол сварщика)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/45
Расход сварочных материалов, кг/год	B	515
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.31
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	10.69
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0055
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00297
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.92
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000474
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002556
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000721
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000389
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0017
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000917
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.75
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000386
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002083
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.5
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000773
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000417
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0006184
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.0003336
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.00010049
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00005421
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00685
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.003694

ИТОГО:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.00297	0.0055
0143	Марганец и его соединения	0.0002556	0.000474
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0003336	0.0006184

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00005421	0.00010049
0337	Углерод оксид	0.003694	0.00685
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0002083	0.000386
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.000917	0.0017
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.000389	0.000721

Источник загрязнения N 1113,Клапан зоны обжига
Источник выделения N 001,УПО-1. Охлаждение печей (зона обжига)

Параметры		Значение
Периодичность охлаждения печей, раз/год		12
Общая продолжительность, час/год	T	190
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0591
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.0404
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0096
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.0066
Примесь: 0330 Сера диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.000537
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.000367
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.1986
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.1358
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		2.038
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		1.394

Источник загрязнения N 1114,Клапан зоны подогрева
Источник выделения N 001,УПО-1. Охлаждение печей (зона подогрева)

Параметры		Значение
Периодичность охлаждения печей, раз/год		12
Общая продолжительность, час/год	T	190
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0591
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.0404
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0096
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.0066
Примесь: 0330 Сера диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.000537
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.000367
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.1986
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.1358
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		2.001
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		1.3687

Источник загрязнения N 1192,Клапан зоны обжига
Источник выделения N 001,УПО-1. Охлаждение печей (зона обжига)

Параметры	Значение

Параметры		Значение
Периодичность охлаждения печей, раз/год		12
Общая продолжительность, час/год	T	190
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0591
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.0404
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0096
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.0066
Примесь: 0330 Сера диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.000537
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.000367
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.1986
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.1358
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		3.606
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		2.4665

Источник загрязнения N 1193,Клапан зоны подогрева
Источник выделения N 001,УПО-1. Охлаждение печей (зона подогрева)

Параметры		Значение
Периодичность охлаждения печей, раз/год		12
Общая продолжительность, час/год	T	190
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0591
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.0404
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0096
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.0066
Примесь: 0330 Сера диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.000537
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.000367
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.1986
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.1358
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		2.393
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		1.6368

Источник загрязнения N 1225,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Склад азотной кислоты

Список литературы:
1. Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным техноло
гическим оборудованием предприятий машиностроения (Приложение №5 к
Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008
года №100-п.)
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов
4 категории (Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды
Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры	Значение

Параметры		Значение
Удельный выброс азотной кислоты, г/(с×м^2) поверхности (принят по табл.6 [1] Аттестация растворов, содержащих концентрированные	$Q_{уд}$	0.001383333
Площадь поверхности (зеркала), м^2	S	1
Количество поглотительных баков, объединенных в один источник выброса, шт.	n	1
Коэффициент одновременности работы баков	ko	1
Коэффициент эффективности местных отсосов	kэ	0.9
Коэффициент эффективности улавливания паров кислоты, в долях единицы	η	0.98
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 0302 Азотная кислота		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Qуд. × S (2.5)		0.00138
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек × n × kэ × ko × (1-η) (2.7)		0.000025

Источник загрязнения N 1287,Труба выхлопная
Источник выделения N 001,Дизель-генератор

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Параметры		Значение
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):		зарубежный
Расход топлива стационарной дизельной установки за год, т	Вгод	2
Эксплуатационная мощность СДУ, кВт	Рэ	73.6
Уд.расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя, г/кВт*ч	bэ	175.1
Температура отработавших газов, К	Тог	703.15
Используемая природоохранная технология:	процент очистки указан самостоятельно	
1.Оценка расхода и температуры отработавших газов		
Расход отработавших газов, кг/с: Gог = 8.72 * 10-6 * bэ * Рэ (А.3)	Gог	0.112377779
Удельный вес отработавших газов, кг/м3 : γог = 1.31 / (1 + Тог / 273) (А.5)	γог	0.366367874
Объемный расход отработавших газов, м3/с: Qог = Gог / γог (А.4)	Qог	0.306734807
2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов		
Таблица значений выбросов $e_{мi}$,г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта (Группа Б):		
Оксиды углерода	CO	3.1
Оксиды азота	Nox	3.84
Углеводороды	CH	0.82857
Углерод	C	0.14286
Оксиды серы	SO2	1.2
Формальдегид	CH2O	0.03429
Бензапирен	БП	0.00000342
Таблица значений выбросов $q_{эi}$, г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта (Группа Б):		
Оксиды углерода	CO	13
Оксиды азота	Nox	16
Углеводороды	CH	3.42857
Углерод	C	0.57143
Оксиды серы	SO2	5
Формальдегид	CH2O	0.14286
Бензапирен	БП	0.00002
Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO2 и 0.13 - для NO		
Примесь:0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		

Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = (emi * Pэ / 3600) * 0.8	Mi	0.062805333
Валовый выброс, т/год (2) Wi = (qэi * Вгод / 1000) * 0.8	Wi	0.0256
Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = (emi * Pэ / 3600) * 0.13	Mi	0.010205867
Валовый выброс, т/год (2) Wi = (qэi * Вгод / 1000) * 0.13	Wi	0.00416
Примесь:0328 Углерод (Сажа)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	0.002920693
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.00114286
Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	0.024533333
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.01
Примесь:0337 Углерод оксид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	0.063377778
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.026
Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	0.00000007
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.00000004
Примесь:1325 Формальдегид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	0.00070104
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.00028572
Примесь:2754 Углеводороды предельные С12-19		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	0.016939653
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.00685714

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.062805333	0.0256
0304	Азот (II) оксид(Азота оксид)	0.010205867	0.00416
0328	Углерод (Сажа)	0.002920693	0.00114286
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.024533333	0.01
0337	Углерод оксид	0.063377778	0.026
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.00000007	0.00000004
1325	Формальдегид	0.00070104	0.00028572
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.016939653	0.00685714

Источник загрязнения N 1289,Труба дымовая
Источник выделения N 001,УПО-2. Теплогенераторы "Тепловей"

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры	**Значение**

Вид топлива	Газ (природный)	
Расход топлива, тыс.м3/год	BT	1450
Расход топлива, л/с	BG	104.24
Месторождение	Бухара-Урал	
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3(прил. 2.1)	QR	8335.73
Пересчет в МДж QR = QR × 0.004187		34.9
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1)	AR	0
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1)	A1R	0
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1)	SR	0
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1)	S1R	0
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт	QN	3150
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт	QF	3150
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2)	KNO	0.097
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. Решений	B	0
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а) $KNO = KNO \times (QF / QN)^{0.25}$	KNO	0.097
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7) MNOT = 0.001 * BT * QR * KNO * (1-B)	MNOT	4.91
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7) MNOG = 0.001 * BG * QR * KNO * (1-B)	MNOG	0.353
Выброс азота диоксида (0301), т/год, _M_ = 0.8 * MNOT	_M_	3.93
Выброс азота диоксида (0301), г/с, _G_ = 0.8 * MNOG	_G_	0.2824
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс азота оксида (0304), т/год, _M_ = 0.13 * MNOT	_M_	0.638
Выброс азота оксида (0304), г/с, _G_ = 0.13 * MNOG	_G_	0.0459
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива(п. 2.2)	NSO2	0
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1)	H2S	0.001
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2) _M_ = 0.02 * BT * SR * (1-NSO2) + 0.0188 * H2S * BT	_M_	0.02726
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2) _G_ = 0.02 * BG * S1R * (1-NSO2) + 0.0188 * H2S * BG	_G_	0.00196
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q4	0
Тип топки:	Камерная топка	
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q3	0.5
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла	R	0.5
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5) , CCO = Q3 * R * QR	CCO	8.73
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4) _M_ = 0.001 * BT * CCO * (1-Q4 / 100)	_M_	12.66
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4) _G_ = 0.001 * BG * CCO * (1-Q4 / 100)	_G_	0.91

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2824	3.93
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0459	0.638
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.00196	0.02726
0337	Углерод оксид	0.91	12.66

Источник загрязнения N 6095,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Открытый склад концентрата 10-160 мм

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	97
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	1200000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.38
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.019
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		14.515
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	97
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	1200000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.76
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.038
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		29.03
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.057
Валовый выброс, т/год		43.545

Хранение:

Параметры		Значение
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ko	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	K1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	K2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	5480
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Tc	134

Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ko*K1*K2*So*(1-η)*10^-5		0.079
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ko*K1*K2*So*(365-Tc)*(1-η)*10^-8		1.575

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.136	18.048

Источник загрязнения N 6096,Проем ворот
Источник выделения N 001,Закрытый склад руды класса 0-10 мм

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	0.005
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	83
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	850000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.004
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0002
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.13
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	83
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	850000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0

Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.008
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0004
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.257
Сдувание с поверхности		
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k6	1.45
Поверхность пыления в плане, м2	S	7000
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2×с	q'	0.002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Тсп	134
Количество дней с осадками в виде дождя	Тд	52
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3) Мсек = k3*k4*k5*k6*k7*q'*S		0.05
Валовый выброс, т/год (3.2.5) Мгод = 0,0864*k3*k4*k5*k6*k7*q'*S*(365-(Тсп+Тд))*(1-η)		0.659
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		0.0504
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		1.046

Источник загрязнения N 6097,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Склад шламовых хвостов ФООР (3 гараж)

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	50
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	1300000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.49

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.02
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		39.312
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	50
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	1300000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.98
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.05
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		78.624
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.07
Валовый выброс, т/год		117.936

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ko	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	K1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	K2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	165000
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Tc	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ko*K1*K2*So*(1-η)*10^-5		2.376
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ko*K1*K2*So*(365-Tc)*(1-η)*10^-8		47.421

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	2.446	66.1428

Источник загрязнения N 6098,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Старый рудный склад 0-10 мм (шламовые хвосты)

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	55
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	400000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.539
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.027
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		12.096
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	55
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	400000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		1.078
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.054
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		24.19
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.081
Валовый выброс, т/год		36.286

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	19900
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.287
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		5.719

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.368	16.802

Источник загрязнения N 6099,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Рудный склад "Котлован" класса 0-10 мм

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	114
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	1000000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		1.117
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.056
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		30.24
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	114
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	1000000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		2.234

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1	0.112
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)	60.48
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	
Максимальный разовый выброс, г/с	0.168
Валовый выброс, т/год	90.72

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	14700
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.212
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		4.225

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.38	37.978

Источник загрязнения N 6100,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Рудный склад "Межпутье" класса 0-10 мм

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	57
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	500000

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.559
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.028
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		15.12
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	57
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	500000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		1.117
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.056
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		30.24
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.084
Валовый выброс, т/год		45.36

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ko	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	K1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	K2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	14700
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Tc	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ko*K1*K2*So*(1-η)*10^-5		0.212
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ko*K1*K2*So*(365-Tc)*(1-η)*10^-8		4.225

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.296	19.834

Источник загрязнения N 6101,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Рудный склад "Казхром" 0-10 мм

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры	**Значение**

Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	57
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	400000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.559
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.028
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		12.1
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	57
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	400000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		1.117
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.056
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		24.19
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.084
Валовый выброс, т/год		36.29

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	6600
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		

Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5	0.095
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8	1.897

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.179	15.2748

Источник загрязнения N 6102,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Рудный склад "Приямок бедной руды" 0-10 мм

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	40
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	300000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.392
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.02
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		9.072
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	40
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	300000

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.784
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.039
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		18.144
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.059
Валовый выброс, т/год		27.216

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	700
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.01
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		0.201

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.069	10.9668

Источник загрязнения N 6108,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,УПО-1. Площадка хранения кокса на складе

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.4
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	5
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	40500
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.016
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.001
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.408
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	5
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	40500
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.163
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.008
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		4.082
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.009
Валовый выброс, т/год		4.49

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ko	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	K1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	K2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	400
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Tc	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ko*K1*K2*So*(1-η)*10^-5		0.006
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ko*K1*K2*So*(365-Tc)*(1-η)*10^-8		0.115

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.015	1.842

Источник загрязнения N 6110,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Закрытый склад окатышей УПО-1 (4 участок)

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными

производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	0.005
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	1
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	80
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	700000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.007
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0004
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.189
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	80
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	700000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.07
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0035
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		1.89
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0039
Валовый выброс, т/год		2.079

Хранение:

Параметры		Значение
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2

Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	K2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	1519
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Tc	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ko*K1*K2*So*(1-η)*10^-5		0.036
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ko*K1*K2*So*(365-Tc)*(1-η)*10^-8		0.728

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0399	2.807

Источник загрязнения N 6114,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Склад промпродукта 0-10мм ПВКМиТК №2

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	24
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	400000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.235
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.012
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		12.1
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1

Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	24
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	400000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.47
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.024
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		24.192
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.036
Валовый выброс, т/год		36.292

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	1000
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.014
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		0.287

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.05	14.6316

Источник загрязнения N 6115,Участок работ
Источник выделения N 001,Транспортировка на временный склад концентрата 5-10 мм

Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников
п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Расчет выбросов пыли при транспортных работах	
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта:	>30 тонн	
Коэфф., учитывающий грузоподъемность(табл.3.3.1)	С1	3
Средняя скорость передвижения автотранспорта:	>20 - <=30 км/час	
Коэфф., учитывающий скорость передвижения(табл.3.3.2)	С2	2.75
Состояние дороги:	Дорога со щебеночным покрытием	
Коэфф., учитывающий состояние дороги(табл.3.3.3)	С3	0.5
Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт.	N1	1
Средняя продолж-ть одной ходки в пределах промплощадки, км	L	1.5
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час	N	2
Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	С7	0.01
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	Q1	1450
Влажность поверхностного слоя дороги, %	VL	5
Коэфф., учитывающий увлажненность дороги(табл.3.1.4)	К5	0.7

Коэфф., учитыв. профиль поверхности материала на платформе	C4	1.45
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	V1=_U_	3.5
Средняя скорость движения транспортного средства, км/час	V2	30
Скорость обдува, м/с VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ 0.5	VOB	5.4
Коэфф., учитыв. скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4)	C5	1.26
Площадь открытой поверхности материала в кузове, м2	S	16.78
Перевозимый материал:	Диорит	
Унос материала с 1 м2 факт. поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.002
Влажность перевозимого материала, %	VL	5
Коэфф., учитыв. влажность перевозимого материала(табл.3.1.4)	K5M	0.7
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	134
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	624
Количество дней с осадками в виде дождя в году, TD=2*TO/24	TD	52
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1) _G_ = C1*C2*C3*K5*C7*N*L*Q1/3600+C4*C5*K5M*Q*S*N1		0.0778
Валовый выброс, т/год (3.3.2) _M_ =0.0864*_G_*(365-(TSP+TD))		1.203

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0778	1.203

Источник загрязнения N 6117,Участок работ
Источник выделения N 001,Транспортировка концентрата 0-5 мм на УПО-2

Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников
п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Расчет выбросов пыли при транспортных работах	
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта:	>30 тонн	
Коэфф., учитывающий грузоподъемность(табл.3.3.1)	C1	3
Средняя скорость передвижения автотранспорта:	>20 - <=30 км/час	
Коэфф., учитывающий скорость передвижения(табл.3.3.2)	C2	2.75
Состояние дороги:	Дорога со щебеночным покрытием	
Коэфф., учитывающий состояние дороги(табл.3.3.3)	C3	0.5
Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт.	N1	1
Средняя продолж-ть одной ходки в пределах промплощадки, км	L	1.5
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час	N	2
Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	0.01
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	Q1	1450
Влажность поверхностного слоя дороги, %	VL	5
Коэфф., учитывающий увлажненность дороги(табл.3.1.4)	K5	0.7
Коэфф., учитыв. профиль поверхности материала на платформе	C4	1.45
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	V1=_U_	3.5
Средняя скорость движения транспортного средства, км/час	V2	30
Скорость обдува, м/с VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ 0.5	VOB	5.4
Коэфф., учитыв. скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4)	C5	1.26
Площадь открытой поверхности материала в кузове, м2	S	16.78
Перевозимый материал:	Диорит	
Унос материала с 1 м2 факт. поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.002
Влажность перевозимого материала, %	VL	5
Коэфф., учитыв. влажность перевозимого материала(табл.3.1.4)	K5M	0.7
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	134
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	624
Количество дней с осадками в виде дождя в году, TD=2*TO/24	TD	52
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		

Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1) _G_ = C1*C2*C3*K5*C7*N*L*Q1/3600+C4*C5*K5M*Q*S*N1	0.0778
Валовый выброс, т/год (3.3.2) _M_ =0.0864*_G_*(365-(TSP+TD))	1.203

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0778	1.203

Источник загрязнения N 6118,Выработанное пространство карьера "40 лет Каз.ССР"
Источник выделения N 001,Транспортировка отходов обогащения (кусковые) в выработанное пространство карьера "40 лет Каз.ССР"

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.3. Расчет выбросов пыли при транспортных работах

Параметры		Значение
Коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта (таблица 3.3.1)	C1	3
Коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта (таблица 3.3.2)	C2	2.75
Средняя скорость транспортирования	Vcc	3
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час	N	2
Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км	L	1.5
Число автомашин, работающих в карьере	n	1
Коэффициент, учитывающий состояние дорог (таблица 3.3.3)	C3	0.5
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе	C4	1.45
Площадь открытой поверхности транспортируемого материала, м2	S	16.78
Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала (таблица 3.3.4)	C5	1.26
Скорость обдува материала, м/с	Vоб	5.4
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	v1	3.5
Средняя скорость движения транспортного средства, км/ч	v2	30
Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	0.01
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	q1	1450
Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м2×с (таблица 3.1.1)	q'	0.002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Тсп	134
Количество дней с осадками в виде дождя	Тд	52
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.078
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		1.21

Источник загрязнения N 6118,Выработанное пространство карьера "40 лет Каз.ССР"
Источник выделения N 002,Разгрузка отходов обогащения (кусковые) в выработанное пространство карьера "40 лет Каз.ССР"

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	67.43
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	590700
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.264
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.013
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		7.145

Источник загрязнения N 6118,Выработанное пространство карьера "40 лет Каз.ССР"
Источник выделения N 003,Планировка отходов обогащения (кусковые) в выработанном пространстве карьера "40 лет Каз.ССР"

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Наименование оборудования:		Бульдозер
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Удельное выделение твердых частиц с 1 м3 породы, подаваемой на отвал, г/м3 (таблица 9.3)	qуд	5.6
Количество породы, подаваемой в отвал, м3/год	М	590700
Максимальное количество породы, поступающей в отвал, м3/час	Mr	67.43
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.13) $По^{ф1}$ = Ко*К1*qуд*Mr*(1-η)/3600		0.151
Валовый выброс, т/год (9.12) $По^{ф}$ = Ко*К1*qуд*М*(1-η)*10^-6		4.763

Итого от источника 6118:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.242	13.118

Источник загрязнения N 6120,Участок работ
Источник выделения N 001,УПО-1. Участок окатышей нижнего слоя

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Параметры		Значение
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	1
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	80
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	700000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		1.12
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.056
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		12.096

Источник загрязнения N 6121,Участок работ
Источник выделения N 001,Участок окатышей нижнего слоя УПО-2

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	1
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1

Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	100
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	800000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		1.4
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.07
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		34.56
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	100
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	800000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		2.8
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.14
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		69.12
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		0.21
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		41.472

Источник загрязнения N 6123,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Склад хромовых окатышей УПО-2

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	1

Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	100
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	600000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		1.4
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.07
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		25.92
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	100
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	600000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		2.8
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.14
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		51.84
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.21
Валовый выброс, т/год		77.76

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ko	2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	K1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	K2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	800
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Tc	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0.8
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ko*K1*K2*So*(1-η)*10^-5		0.004
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ko*K1*K2*So*(365-Tc)*(1-η)*10^-8		0.077

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.214	31.1348

Источник загрязнения N 6268,Поверхность пыления

Источник выделения N 001,Склад концентрата 0-3 мм с ДОФ-1

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.2
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.6
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	35
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	300000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.039
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.002
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		1.037
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	35
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	300000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.078
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0039
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		2.074
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0059
Валовый выброс, т/год		3.111

Хранение:

Параметры		Значение
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	0.3
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	4000
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.014
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		0.287

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0199	3.398

Источник загрязнения N 6270,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Склад промпродукта 0-10 мм(ПВКМиТК №1)

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	24
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	208000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.235
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.012

Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		6.29
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	24
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	208000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.47
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.024
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		12.58
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.036
Валовый выброс, т/год		18.87

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ko	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	K1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	K2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	100
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Tc	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ko*K1*K2*So*(1-η)*10^-5		0.001
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ko*K1*K2*So*(365-Tc)*(1-η)*10^-8		0.029

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.037	7.5596

Источник загрязнения N 6271,Узлы перегрузки
Источник выделения N 001,Весовая №2. Руда 0-10 мм, ДХ-4

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Параметры		**Значение**
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1

Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	19
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	30000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.372
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.019
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		1.814

Источник загрязнения N 6271,Узлы перегрузки
Источник выделения N 002,Весовая №2. Руда 0-10 мм, ДХ-2

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Параметры		**Значение**
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	19
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	12000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.372
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.019
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		0.726

Источник загрязнения N 6271,Узлы перегрузки
Источник выделения N 003,Весовая №2. Руда 0-10 мм, ДХ-13

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Параметры		Значение
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	19
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	20000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.372
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.019
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		1.21

Источник загрязнения N 6271,Узлы перегрузки
Источник выделения N 004,Весовая №2. Концентрат 5-10 мм,ДХ-9

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Параметры		Значение
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5

Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	19
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	6000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.372
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.019
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		0.363

Источник загрязнения N 6271,Узлы перегрузки
Источник выделения N 005,Весовая №2. Концентрат 10-160 мм,ДХ-5

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Параметры		**Значение**
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	19
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	42000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.149
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.007
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		1.016

Источник загрязнения N 6271,Узлы перегрузки
Источник выделения N 006,Весовая №2. Окатыши. м.д.Cr2O3-50,5%

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра

охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Параметры		Значение
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	1
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	19
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	55000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0.8
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.106
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.005
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		0.95

Итого от ИЗА N 6271:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.088	6.079

Источник загрязнения N 6272,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Байпас окатышей УПО-1

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1

Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	1
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.4
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	5
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	43200
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.07
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.004
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		1.866
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	5
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	43200
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.112
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.006
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		2.986
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.01
Валовый выброс, т/год		4.852

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	155.25
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.004
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		0.074

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.014	4.926

Источник загрязнения N 6273,Поверхность пыления

Источник выделения N 001,Байпас подрешетного продукта УПО-1

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.9
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.6
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	10
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	100000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.151
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.008
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		4.666
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	10
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	100000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.302
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.015
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		9.331
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.023

Валовый выброс, т/год	13.997

Хранение:

Параметры		Значение
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.5
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	140.3
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.003
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		0.05

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	*Примесь*	*Выброс, г/с*	*Выброс, т/год*
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.026	5.6188

Источник загрязнения N 6274,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Склад концентрата 5-10 мм (Межпутье)

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	11
т/год	Gгод	300000
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.108
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.005
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		9.072
Погрузка		
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	11
т/год	Gгод	300000
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.216
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.011
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		18.144

Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	
Максимальный разовый выброс, г/с	0.016
Валовый выброс, т/год	27.216

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	468
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
$П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.007
$П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		0.135

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.023	10.9404

Источник загрязнения N 6275,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Склад хромовой руды класса 0-10 мм (Старый Западный)

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	34
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	150000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.333

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.02
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		4.536
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	34
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	150000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.666
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.03
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		9.072
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.05
Валовый выброс, т/год		13.608

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ko	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	K1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	K2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	3000
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Tc	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ko*K1*K2*So*(1-η)*10^-5		0.043
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ko*K1*K2*So*(365-Tc)*(1-η)*10^-8		0.862

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.093	5.788

Источник загрязнения N 6277,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Временный склад концентрата 5-10 мм ПВКМиТК №2 (байпас)

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	8
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	250000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.078
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.004
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		7.56
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	8
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	250000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.16
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.01
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		15.12
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		0.014
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		22.68

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	300
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.004
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		0.086

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.018	9.1064

Источник загрязнения N 6278,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Склад концентрата 0-5 мм ПВКМиТК №2 (байпас)

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.6
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	29
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	200000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.341
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.017
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		7.258
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	29
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	200000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.682

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1	0.034
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)	14.515
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	
Максимальный разовый выброс, г/с	0.051
Валовый выброс, т/год	21.773

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	500
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.007
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		0.144

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.058	8.7668

Источник загрязнения N 6279,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Байпас окатышей УПО-2

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	1
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	6
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	43200

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.084
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.004
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		1.866
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	6
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	43200
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.168
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.01
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		3.732
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.014
Валовый выброс, т/год		5.598

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ko	2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	K1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	K2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	200
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Tc	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ko*K1*K2*So*(1-η)*10^-5		0.005
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ko*K1*K2*So*(365-Tc)*(1-η)*10^-8		0.096

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.019	2.2776

Источник загрязнения N 6280,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Рудный склад (Александровский)

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры	**Значение**

Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	34
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	300000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.133
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.007
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		3.629
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	34
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	300000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.267
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.013
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		7.258
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.02
Валовый выброс, т/год		10.887

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	800
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		

Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5	0.012
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8	0.23

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.032	4.4468

Источник загрязнения N 6282,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Открытый склад промпродукта (ООТС)

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.6
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	16.6
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	200000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.195
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.01
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		7.258
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	16.6
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	200000

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.39
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.02
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		14.515
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.03
Валовый выброс, т/год		21.773

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	805
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.012
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		0.231

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.042	8.8016

Источник загрязнения N 6283,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Временный склад хвостов 10-160 мм

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.1
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	57
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	1100000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.032
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.002
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		1.901
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	57
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	1100000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.064
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.003
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		3.802
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.005
Валовый выброс, т/год		5.703

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ko	0.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	K1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	K2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	1256
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Tc	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ko*K1*K2*So*(1-η)*10^-5		0.003
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ko*K1*K2*So*(365-Tc)*(1-η)*10^-8		0.06

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.008	5.763

Источник загрязнения N 6284,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Байпас подрешетного продукта УПО-2

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными

производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.9
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.6
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	8
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	200000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.121
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.006
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		9.331
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	8
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	200000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.242
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.012
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		18.662
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.018
Валовый выброс, т/год		27.993

Хранение:

Параметры		Значение
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ko	1.5
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	K1	1.2

Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	K2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	200
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Tc	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ko*K1*K2*So*(1-η)*10^-5		0.004
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ko*K1*K2*So*(365-Tc)*(1-η)*10^-8		0.072

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.022	11.226

Источник загрязнения N 6285,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Временный склад коксовой мелочи УПО-2

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.6
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.6
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	5
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	40500
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.02
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.001
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.52
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1

Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	5
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	40500
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.21
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0105
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		5.25
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0115
Валовый выброс, т/год		5.77

Хранение:

Параметры		Значение
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	3786
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.045
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		0.907

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0565	6.677

Источник загрязнения N 6369,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Склад некондиционной продукции "Восточный"

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.6
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	22
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	192000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.259
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.013
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		6.967
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	22
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	192000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.517
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.026
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		13.935
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.039
Валовый выброс, т/год		20.902

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	678
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.01
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		0.195

Итого, с учетом коэффициента гравитационного осаждения (0.4):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.049	8.4388

Источник загрязнения N 6370,Участок работ
Источник выделения N 001,Очистные работы вдоль шламохранилища

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		Значение
Наименование оборудования:		Бульдозер
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Удельное выделение твердых частиц с 1 м3 породы, подаваемой на отвал, г/м3 (таблица 9.3)	qуд	5.6
Количество породы, подаваемой в отвал, м3/год	М	3334
Максимальное количество породы, поступающей в отвал, м3/час	Mr	7
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.13) $По^{ф1}$ = Ко*К1*qуд*Mr*(1-η)/3600		0.016
Валовый выброс, т/год (9.12) $По^{ф}$ = Ко*К1*qуд*М*(1-η)*10^-6		0.027

Погрузка в самосвалы:

Параметры		Значение
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.6
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	10
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	5000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		1.47
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.074
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		2.268

Итого:

Код	*Примесь*	*Выброс, г/с*	*Выброс, т/год*
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.09	2.295

Комплекс рассева хромовой руды (сушку аннулировали)

Источник загрязнения N 6371,Участок работ
Источник выделения N 001,Комплекс рассева хромовой руды. Приемный бункер

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3.3. Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах

Параметры		Значение
Материал:	Хромовая руда	
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (таблица 9.4)	К4	1
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5)	К5	0.4
Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т	$q^{п}_{уд}$	80
Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год	$M_{п}$	350000
Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час	Mr	50
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
Максимальный разовый выброс, г/с (9.25) $П_{п}' = Ко*К1*К4*К5*q^{п}_{уд}*Mr*(1-η)/3600$		0.533
Валовый выброс, т/год (9.24) $П_{п} = Ко*К1*К4*К5*q^{п}_{уд}*M_{п}*(1-η)*10^{-6}$		13.4

Источник загрязнения N 6372,Участок работ
Источник выделения N 001,Комплекс рассева хромовой руды.
Питатель пластинчатый (2-12-60У)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.7. Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров

Параметры		Значение
Количество конвейеров	m	1
Наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j-того типа	nj	1
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, q=0,003 г/м2×с	q	0.003
Ширина ленты j-того конвейера, м	bj	0.65
Длина ленты j-того конвейера, м	lj	20
Коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3)	k4	0.2
Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала (таблица 3.3.4)	C5	1.13
Скорость обдува материала, м/с	Vоб	0.788810638
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	v1	3.2
Средняя скорость движения транспортного средства, км/ч	v2	0.7
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.6
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
Количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год	Tj	8760

Коэффициент осаждения твердых частиц		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.00529
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		0.1668

Источник загрязнения N 6373,Участок работ
Источник выделения N 001,Комплекс рассева хромовой руды. Ленточный конвейер (650мм)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.7. Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров

Параметры		**Значение**
Количество конвейеров	m	1
Наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j-того типа	nj	1
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, q=0,003 г/м2×с	q	0.003
Ширина ленты j-того конвейера, м	bj	0.65
Длина ленты j-того конвейера, м	lj	20
Коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3)	k4	0.2
Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала (таблица 3.3.4)	C5	1.13
Скорость обдува материала, м/с	Vоб	0.788810638
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	v1	3.2
Средняя скорость движения транспортного средства, км/ч	v2	0.7
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.6
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
Количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год	Tj	8760
Коэффициент осаждения твердых частиц		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.00529
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		0.1668

Источник загрязнения N 6374,Участок работ
Источник выделения N 001,Комплекс рассева хромовой руды. Грохот ГИТ-51

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.5.4. Определение массы выделяющихся загрязняющих веществ

Параметры		**Значение**
Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ):	Дробилка шнековая: загрузочная часть	
Объем ГВС, м3/с (таблица 5.1)	V	1.39
Удельный выброс ЗВ, г/с (таблица 5.1)	q_{ij}	16

Время работы одного агрегата, ч/год	t_{ij}	8760
Время работы одного агрегата, с/год		31536000
Общее количество агрегатов данной марки, шт.	m	1
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт.	n	1
Максимальный разовый выброс, г/с (5.3) Мсек = m*n*q_{ij}		16
Валовый выброс, т/год (5.4) Мгод = m*n*q_{ij}*t_{ij}*10^-6		504.6
Тип аппарата очистки:	Циклон СЦН-40-1000-1УП	
Степень пылеочистки, % (таблица 4.1)	η	95
С учетом очистки:		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.8
Валовый выброс, т/год		10.09
Итого без очистки:		

Источник загрязнения N 6375,Поверхность пыления
Источник выделения N 001, ПВКМиТК №1. Склад концентрата 5-10 мм

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	10
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	86760

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.098
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.005
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		2.624
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	10
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	86760
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.196
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.01
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		5.247
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.015
Валовый выброс, т/год		7.871

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ko	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	K1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	K2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	56
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Tc	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ko*K1*K2*So*(1-η)*10^-5		0.001
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ko*K1*K2*So*(365-Tc)*(1-η)*10^-8		0.016

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.016	7.887

Источник загрязнения N 6376,Карты шламохранилища "Промежуточное"
Источник выделения N 001,Шламохранилище "Промежуточное". Очистка карт

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Работа бульдозера:

Параметры	**Значение**

Параметры		Значение
Наименование оборудования:		Бульдозер
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Удельное выделение твердых частиц с 1 м3 породы, подаваемой на отвал, г/м3 (таблица 9.3)	qуд	5.6
Количество породы, подаваемой в отвал, м3/год	М	200000
Максимальное количество породы, поступающей в отвал, м3/час	Mr	38
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.13) $По^{ф1}$ = Ко*К1*qуд*Mr*(1-η)/3600		0.085
Валовый выброс, т/год (9.12) $По^{ф}$ = Ко*К1*qуд*М*(1-η)*10^-6		1.613

Работа экскаватора:

Параметры		Значение
Экскавация		на отвале
Количество марок экскаваторов, работающих одновременно в течение часа	m	1
Количество марок экскаваторов, работающих в течение года		1
Удельное выделение пыли с 1 м3 отгружаемого материала экскаватором j-той марки, г/м3 (таблица 3.1.9)	qэj	6.2
Максимальный объем перегружаемого материала в час экскаваторами j-той марки, м3/час	Vjmax	38
Объем перегружаемого материала за год экскаватором j-той марки, м3	Vj	200000
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.3)		0.064
Валовый выброс, т/год (3.1.4)		1.042

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.149	2.655

Источник загрязнения N 6377,Карты шламохранилища "Дубersай"
Источник выделения N 001,Шламохранилище "Дубersай". Очистка карт

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Работа бульдозера:

Параметры		Значение
Наименование оборудования:		Бульдозер
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Удельное выделение твердых частиц с 1 м3 породы, подаваемой на отвал, г/м3 (таблица 9.3)	qуд	5.6
Количество породы, подаваемой в отвал, м3/год	М	500000
Максимальное количество породы, поступающей в отвал, м3/час	Mr	78

Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.13) $По^{ф1}$ = Ко*К1*qуд*Mr*(1-η)/3600		0.175
Валовый выброс, т/год (9.12) $По^{ф}$ = Ко*К1*qуд*М*(1-η)*10^-6		4.032

Работа экскаватора:

Параметры		**Значение**
Экскавация		на отвале
Количество марок экскаваторов, работающих одновременно в течение часа	m	1
Количество марок экскаваторов, работающих в течение года		1
Удельное выделение пыли с 1 м3 отгружаемого материала экскаватором j-той марки, г/м3 (таблица 3.1.9)	qэj	6.2
Максимальный объем перегружаемого материала в час экскаваторами j-той марки, м3/час	Vjmax	78
Объем перегружаемого материала за год экскаватором j-той марки, м3	Vj	500000
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.3)		0.13
Валовый выброс, т/год (3.1.4)		2.604

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.305	2.6544

Источник загрязнения N 6377,Карты шламохранилища "Дуберсай"
Источник выделения N 002, Склад шламов (шламовых хвостов) "Дуберсай". Бульдозер

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Наименование оборудования:		Бульдозер
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Удельное выделение твердых частиц с 1 м3 породы, подаваемой на отвал, г/м3 (таблица 9.3)	qуд	5.6
Количество породы, подаваемой в отвал, м3/год	М	500000
Максимальное количество породы, поступающей в отвал, м3/час	Mr	68.22
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.13) $По^{ф1}$ = Ко*К1*qуд*Mr*(1-η)/3600		0.153
Валовый выброс, т/год (9.12) $По^{ф}$ = Ко*К1*qуд*М*(1-η)*10^-6		4.032

Источник загрязнения N 6377,Карты шламохранилища "Дуберсай"
Источник выделения N 003,Склад шламов (шламовых хвостов) "Дуберсай". Хранение

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными

производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		Значение
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ko	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	K1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	K2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	4000
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Tc	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ko*K1*K2*So*(1-η)*10^-5		0.058
Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{c}_{o}$ = 86,4*Ko*K1*K2*So*(365-Tc)*(1-η)*10^-8		1.15

Итого от ИЗА N 6377:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.516	7.8364

Источник загрязнения N 6378,Участок работ
Источник выделения N 001,УШХ. Насос для перекачки бензина

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры			Значение
Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки			
Нефтепродукт	Бензины автомобильные высокооктановые (90 и выше)		
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:	Газ, бензин и жидкости с температурой кипения <120 гр.С		
Наименование аппаратуры или средства перекачки:	Насос центробежный с одним сальниковым уплотнением вала		
Удельный выброс, кг/час(табл. 8.1)		Q	0.14
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.		N1	1
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.		NN1	1
Время работы одной единицы оборудования, час/год		T	1920
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1)		G	0.0389
Валовый выброс, т/год (8.2)		M	0.269
Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5			
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)		CI	67.67
Валовый выброс, т/год (5.2.5)		M	0.182
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)		G	0.0263
Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10			
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)		CI	25.01
Валовый выброс, т/год (5.2.5)		M	0.0673
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)		G	0.00973
Примесь: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров)			
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)		CI	2.5
Валовый выброс, т/год (5.2.5)		M	0.00673
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)		G	0.000972
Примесь: 0602 Бензол			
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)		CI	2.3
Валовый выброс, т/год (5.2.5)		M	0.00619
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)		G	0.000895
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)			
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)		CI	0.29

Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.00078
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.0001128
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	2.17
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.00584
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000844
Примесь: 0627 Этилбензол		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	0.06
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.0001614
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.00002334

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5	0.0263	0.182
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10	0.00973	0.0673
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	0.000972	0.00673
0602	Бензол	0.000895	0.00619
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0001128	0.00078
0621	Метилбензол (Толуол)	0.000844	0.00584
0627	Этилбензол	0.00002334	0.0001614

Источник загрязнения N 6381,Труба дымовая
Источник выделения N 001,УПО-2. Установка ЗЕНИТ (обогрев помещений)

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Вид топлива	Газ (природный)	
Расход топлива, тыс.м3/год	BT	1450
Расход топлива, л/с	BG	98.1
Месторождение	Бухара-Урал	
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3(прил. 2.1)	QR	8335.73
Пересчет в МДж QR = QR × 0.004187		34.9
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1)	AR	0
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1)	A1R	0
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1)	SR	0
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1)	S1R	0
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт	QN	5850
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт	QF	5850
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2)	KNO	0.1005
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. Решений	B	0
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а) $KNO = KNO \times (QF / QN)^{0.25}$	KNO	0.1005
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7) MNOT = 0.001 * BT * QR * KNO * (1-B)	MNOT	5.09
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7) MNOG = 0.001 * BG * QR * KNO * (1-B)	MNOG	0.344
Выброс азота диоксида (0301), т/год, _M_ = 0.8 * MNOT	_M_	4.07
Выброс азота диоксида (0301), г/с, _G_ = 0.8 * MNOG	_G_	0.275
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс азота оксида (0304), т/год, _M_ = 0.13 * MNOT	_M_	0.662
Выброс азота оксида (0304), г/с, _G_ = 0.13 * MNOG	_G_	0.0447
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива(п. 2.2)	NSO2	0
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1)	H2S	0.001
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2) _M_ = 0.02 * BT * SR * (1-NSO2) + 0.0188 * H2S * BT	_M_	0.02726

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2) _G_ = 0.02 * BG * S1R * (1-NSO2) + 0.0188 * H2S * BG	_G_	0.001844
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q4	0
Тип топки:	Камерная топка	
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q3	0.5
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла	R	0.5
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5) , CCO = Q3 * R * QR	CCO	8.73
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4) _M_ = 0.001 * BT * CCO * (1-Q4 / 100)	_M_	12.66
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4) _G_ = 0.001 * BG * CCO * (1-Q4 / 100)	_G_	0.856

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.275	4.07
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0447	0.662
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.001844	0.02726
0337	Углерод оксид	0.856	12.66

Источник загрязнения N 7230,Труба дымовая
Источник выделения N 001,УПО-2. Установка ЗЕНИТ (обогрев помещений)

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Вид топлива	Газ (природный)	
Расход топлива, тыс.м3/год	BT	1450
Расход топлива, л/с	BG	98.1
Месторождение	Бухара-Урал	
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3(прил. 2.1)	QR	8335.73
Пересчет в МДж QR = QR × 0.004187		34.9
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1)	AR	0
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1)	A1R	0
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1)	SR	0
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1)	S1R	0
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт	QN	5850
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт	QF	5850
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2)	KNO	0.1005
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. Решений	B	0
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а) $KNO = KNO \times (QF / QN)^{0.25}$	KNO	0.1005
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7) MNOT = 0.001 * BT * QR * KNO * (1-B)	MNOT	5.09
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7) MNOG = 0.001 * BG * QR * KNO * (1-B)	MNOG	0.344
Выброс азота диоксида (0301), т/год, _M_ = 0.8 * MNOT	_M_	4.07
Выброс азота диоксида (0301), г/с, _G_ = 0.8 * MNOG	_G_	0.275
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс азота оксида (0304), т/год, _M_ = 0.13 * MNOT	_M_	0.662
Выброс азота оксида (0304), г/с, _G_ = 0.13 * MNOG	_G_	0.0447
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива(п. 2.2)	NSO2	0
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1)	H2S	0.001
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2) _M_ = 0.02 * BT * SR * (1-NSO2) + 0.0188 * H2S * BT	_M_	0.02726

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2) _G_ = 0.02 * BG * S1R * (1-NSO2) + 0.0188 * H2S * BG	_G_	0.001844
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q4	0
Тип топки:	Камерная топка	
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q3	0.5
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла	R	0.5
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5) , CCO = Q3 * R * QR	CCO	8.73
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4) _M_ = 0.001 * BT * CCO * (1-Q4 / 100)	_M_	12.66
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4) _G_ = 0.001 * BG * CCO * (1-Q4 / 100)	_G_	0.856

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.275	4.07
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0447	0.662
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.001844	0.02726
0337	Углерод оксид	0.856	12.66

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ПФ-115	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	15
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	2
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.125
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		3.375
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.125
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		3.375

Источник загрязнения N 7314,Проем дверей

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры	**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка

Марка ЛКМ:	Лак ПФ-170	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.42
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	50
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	40.44
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0236
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.101
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	59.56
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.03474
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.149

Источник загрязнения N 7314,Проем дверей
Источник выделения N 003,Эмаль НЦ-132

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль НЦ-132П	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	7
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	2
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.03556
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.448
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0667
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.84
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.03556

Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.448
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.1822
Валовый выброс, т/год		2.296
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0889
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		1.12
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.03556
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.448

Источник загрязнения N 7314,Проем дверей
Источник выделения N 004,Светоотражающая краска

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Код ЗВ	Расход ЛКМ, кг/час	Расход ЛКМ, т/год	Доля летучей части, %	Доля в-ва в лет.части, %	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ	
						г/сек	т/год
1401	1.5	1.8	83.1	5.05	Ацетон	0.0175	0.07554
1042				19.98	Спирт бутиловый	0.0692	0.29886
1210				15.04	Бутилацетат	0.0521	0.22497
0621				39.95	Толуол	0.1383	0.59757
1061				9.99	Спирт этиловый	0.0242	0.1046
1119				3	Этилцеллозольв	0.0104	0.04487
1240				9.99	Этилацетат	0.0346	0.14943

Источник загрязнения N 7314,Проем дверей
Источник выделения N 005,Эмаль KU-1003

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль МЛ-1110
Способ окраски:		пневматический
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.0312
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.026
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	61
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	35.92

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.001582
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.00684
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	63.4
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.002793
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.01207
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	0.68
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00002996
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0001294
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски (табл. 3), %	DK	30
Максимальный из разовых выброс ЗВ (2), г/с $G=KOC*MS1*(100-F2)*DK/(3.6*10^4)*(1-η)$		0.000845
Валовый выброс ЗВ (1), т/год $M=KOC*MS*(100-F2)*DK*10^{-4}*(1-η)$		0.00365

Итого от источника 7314:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.151393	3.48807
0621	Метилбензол (Толуол)	0.3205	2.89357
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.137482	1.1457
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.1131	1.2246
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)	0.04596	0.49287
1210	Бутилацетат	0.08766	0.67297
1240	Этилацетат	0.0346	0.14943
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.05306	0.52354
2752	Уайт-спирит	0.15976996	3.5241294
2902	Взвешенные частицы	0.000845	0.00365

Источник загрязнения N 7315,Участок работ
Источник выделения N 001,УПО-2. Склад некондиционного продукта

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов	
Материал:	Диорит	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.06
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	5
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.7
Размер куска материала, мм	G7	300
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.2
Высота падения материала, м	GB	1
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.5
Грузопод-ть одного автосамосвала свыше 10 т, коэффициент	K9	0.1
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	0.01
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	50
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Разгрузка	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) $G=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)$	G	0.000049
Валовый выброс, т/год (3.1.2) $M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)$	M	0.000756
п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов		
Материал:	Диорит	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.06
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	5
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.7
Размер куска материала, мм	G7	300
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.2
Высота падения материала, м	GB	1
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	0.01
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	50
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Погрузка	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) $GC=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)$	GC	0.00049
Валовый выброс, т/год (3.1.2) $MC=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)$	MC	0.00756
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , G = G + GC	G	0.000539
Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , M = M + MC	M	0.00832

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.000539	0.00832

Источник загрязнения N 7316,Участок работ
Источник выделения N 001,Склад некондиционного продукта (Александровский)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов	
Материал:	Диорит	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.06
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	5
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.7
Размер куска материала, мм	G7	300
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.2
Высота падения материала, м	GB	1
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.5
Грузопод-ть одного автосамосвала свыше 10 т, коэффициент	K9	0.1
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	0.01
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	50
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Разгрузка	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) $G=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)$	G	0.000049
Валовый выброс, т/год (3.1.2) $M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)$	M	0.000756
п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов		
Материал:	Диорит	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.06
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	5
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.7
Размер куска материала, мм	G7	300
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.2
Высота падения материала, м	GB	1
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	0.01
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	50
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Погрузка	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) $GC=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)$	GC	0.00049
Валовый выброс, т/год (3.1.2) $MC=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)$	MC	0.00756
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , G = G + GC	G	0.000539
Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , M = M + MC	M	0.00832

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.000539	0.00832

Источник загрязнения N 7317,Участок работ
Источник выделения N 001,Аварийный узел подачи усреднительного склада

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов	
Материал:	Диорит	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.06
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	5
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.7
Размер куска материала, мм	G7	300
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.2
Высота падения материала, м	GB	1
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.4
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	228.31
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	500000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Погрузка	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) $G=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)$	G	8.95
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.		
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20)	TT	1
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с , G=G*TT*60/1200	G	0.448
Валовый выброс, т/год (3.1.2) M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)	M	60.5

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.448	60.5

Источник загрязнения N 7318,Участок работ
Источник выделения N 001,ПВКМиТК №2. Внешняя подача исходного сырья

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры	Значение

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов	
Материал:	Диорит	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.06
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	5
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.7
Размер куска материала, мм	G7	300
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.2
Высота падения материала, м	GB	1
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.4
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	114.15
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	300000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Погрузка	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) $G=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)$	G	4.47
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.		
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20)	TT	1
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с , G=G*TT*60/1200	G	0.2235
Валовый выброс, т/год (3.1.2) M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)	M	36

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.2235	36

новые по Ф-22

Источник загрязнения N 0408,Труба дымовая новый

Источник выделения N 001,УПО-2. Теплогенераторы "Тепловей"

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		Значение
Вид топлива	Газ (природный)	
Расход топлива, тыс.м3/год	BT	1450
Расход топлива, л/с	BG	104.24
Месторождение	Бухара-Урал	
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3(прил. 2.1)	QR	8335.73
Пересчет в МДж QR = QR × 0.004187		34.9
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1)	AR	0

Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1)	A1R	0
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1)	SR	0
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1)	S1R	0
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт	QN	3150
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт	QF	3150
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2)	KNO	0.097
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. Решений	B	0
$KNO = KNO \times (QF / QN)^{0.25}$	KNO	0.097
MNOT = 0.001 * BT * QR * KNO * (1-B)	MNOT	4.91
MNOG = 0.001 * BG * QR * KNO * (1-B)	MNOG	0.353
Выброс азота диоксида (0301), т/год, _M_ = 0.8 * MNOT	_M_	3.93
Выброс азота диоксида (0301), г/с, _G_ = 0.8 * MNOG	_G_	0.2824
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс азота оксида (0304), т/год, _M_ = 0.13 * MNOT	_M_	0.638
Выброс азота оксида (0304), г/с, _G_ = 0.13 * MNOG	_G_	0.0459
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива(п. 2.2)	NSO2	0
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1)	H2S	0.001
0.02 * BT * SR * (1-NSO2) + 0.0188 * H2S * BT	_M_	0.02726
0.02 * BG * S1R * (1-NSO2) + 0.0188 * H2S * BG	_G_	0.00196
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q4	0
Тип топки:	Камерная топка	
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q3	0.5
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла	R	0.5
Q3 * R * QR	CCO	8.73
0.001 * BT * CCO * (1-Q4 / 100)	_M_	12.66
0.001 * BG * CCO * (1-Q4 / 100)	_G_	0.91

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2824	3.93
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0459	0.638
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.00196	0.02726
0337	Углерод оксид	0.91	12.66

Источник загрязнения N 6287,Участок работ с рц-4 перенесла сюда
Источник выделения N 001,Сварочный аппарат САК(ФООР РММ)

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Параметры		**Значение**
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):	отечественный	
Расход топлива стационарной дизельной установки за год, т	Bгод	8.448
Эксплуатационная мощность СДУ, кВт	Pэ	1
Уд.расход топлива на эксплуатационном режиме работы двигателя, г/кВт*ч	bэ	118.925
Температура отработавших газов, К	Tог	373.15
Используемая природоохранная технология:	процент очистки указан самостоятельно	
1.Оценка расхода и температуры отработавших газов		
Расход отработавших газов, кг/с:	Gог	0.001037026
Удельный расход отработавших газов, кг/кВт*ч:	γог	0.553478295
Объемный расход отработавших газов, м3/с:	Qог	0.001873653
Qог = Gог / γог (л.4)		
2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов		
Таблица значений выбросов e_{Mi},г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального		
Оксиды углерода	CO	7.2
Оксиды азота	Nox	10.3
Углеводороды	CH	3.6
Углерод	C	0.7
Оксиды серы	SO2	1.1

Формальдегид	CH2O	0.15
Бензапирен	БП	0.000013
Таблица значений выбросов $q_{эi}$, г/кг.топл. стационарной дизельной установки до		
Оксиды углерода	CO	30
Оксиды азота	Nox	43
Углеводороды	CH	15
Углерод	C	3
Оксиды серы	SO2	4.5
Формальдегид	CH2O	0.6
Бензапирен	БП	0.000055
Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO2 и 0.13 - для NO		
Примесь:0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)	Mi	0.002288889
Валовый Mi=(emi*Pэ*T/1год(2) * 0.8 / (qai * Bгод / 1000) * 0.8	Wi	0.2906112
Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)	Mi	0.000371944
Валовый Mi=(emi*Pэ*T/1год(2) * 0.13 / (qai * Bгод / 1000) * 0.13	Wi	0.04722432
Примесь:0328 Углерод (Сажа)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)	Mi	0.000194444
Валовый Mi=emi*Pэ*T/1год(2) / qai * Bгод / 1000	Wi	0.025344
Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)	Mi	0.000305556
Валовый Mi=emi*Pэ*T/1год(2) / qai * Bгод / 1000	Wi	0.038016
Примесь:0337 Углерод оксид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)	Mi	0.002
Валовый Mi=emi*Pэ*T/1год(2) / qai * Bгод / 1000	Wi	0.25344
Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)	Mi	0.000000004
Валовый Mi=emi*Pэ*T/1год(2) / qai * Bгод / 1000	Wi	4.646E-07
Примесь:1325 Формальдегид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)	Mi	0.0000417
Валовый Mi=emi*Pэ*T/1год(2) / qai * Bгод / 1000	Wi	0.0050688
Примесь:2754 Углеводороды предельные С12-19		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)	Mi	0.001
Валовый Mi=emi*Pэ*T/1год(2) / qai * Bгод / 1000	Wi	0.12672

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.002288889	0.2906112
0304	Азот (II) оксид(Азота оксид)	0.000371944	0.04722432
0328	Углерод (Сажа)	0.000194444	0.025344
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000305556	0.038016
0337	Углерод оксид	0.002	0.25344
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000004	4.646E-07
1325	Формальдегид	0.000041667	0.0050688
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.001	0.12672

Новый по Ф-22
Источник загрязнения N 7375, Поверхность пыления новый
Источник выделения N 001,Склад промпродукта 0-10 мм

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
2."Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06

пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	150
т/год	Gгод	1200000
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		1.47
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.074
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		36.29
Погрузка		
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	150
т/год	Gгод	1200000
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		2.94
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.147
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		72.58
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.221
Валовый выброс, т/год		108.87

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	33000
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
$П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.475
$П^{c}_{o}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		9.484

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.696	118.354

Источник загрязнения N 0409,Труба вентиляционная новый
Источник выделения N 001,УПО-2. Узел обработки воды

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.1 Погрузочно-разгрузочные	
Материал:	Известь молотая	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	К1	0.07
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	К2	0.05
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1		
Степень открытости:	закрыт с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	0.005
Площадка закрыта с 4-х сторон, метеоусловия не учитываются		
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1
Влажность материала, %	VL	5
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.7
Размер куска материала, мм	G7	1
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.8
Высота падения материала, м	GB	0.5
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.4
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	0.06
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	600
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Пересыпка	
Примесь: 0214 Кальций дигидроксид (Гашеная известь; Пушонка)		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)	GC	0.0000653
Сальный выброс, т/год (3.1.2)	MC	0.002352
MC=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KF*B*GGOD*(1-NJ)		

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс, т/год***
0214	Кальций дигидроксид (Гашеная известь; Пушонка)	0.0000653	0.002352

Комплекс рассева хромовой руды ХАЗЕМАГ

Источник загрязнения N 7407, Участок работ новый
Источник выделения N 001,Комплекс рассева хромовой руды. Приемный бункер

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3.3. Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах

Параметры		**Значение**
Материал:	Хромовая руда	
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (таблица 9.4)	К4	1
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5)	К5	0.4
Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т	$q^{п}_{уд}$	80
Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год	$M_п$	450000
Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час	Mr	50
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
$П_п' = Ко*К1*К4*К5*q^{п}_{уд}*Mr*(1-η)/3600$		0.533
$П_п = Ко*К1*К4*К5*q^{п}_{уд}*M_п*(1-η)*10^{-6}$		17.3

Источник загрязнения N 7408, Участок работ новый
Источник выделения N 001,Комплекс рассева хромовой руды.
Питатель вибрационный AW85

Список литературы:

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

п.3.7. Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров

Параметры		**Значение**
Количество конвейеров	m	1

типа	nj	1
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, q=0,003 г/м2×с	q	0.003
Ширина ленты j-того конвейера, м	bj	1.2
Длина ленты j-того конвейера, м	lj	3.2
(таблица 3.1.3)	k4	0.2
3.3.4)	C5	1.13
Скорость обдува материала, м/с	Vоб	0.788810638
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	v1	3.2
Средняя скорость движения транспортного средства, км/ч	v2	0.7
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.6
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
Количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год	Tj	8760
Коэффициент осаждения твердых частиц		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.00156
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		0.0493

Источник загрязнения N 7409, Участок работ
Источник выделения N 001,Комплекс рассева хромовой руды. Ленточный конвейер

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.7. Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров

Параметры		**Значение**
Количество конвейеров	m	1
типа	nj	1
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, q=0,003 г/м2×с	q	0.003
Ширина ленты j-того конвейера, м	bj	0.65
Длина ленты j-того конвейера, м	lj	15.95
(таблица 3.1.3)	k4	0.2
3.3.4)	C5	1.13
Скорость обдува материала, м/с	Vоб	0.788810638
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	v1	3.2
Средняя скорость движения транспортного средства, км/ч	v2	0.7
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.6
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
Количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год	Tj	8760
Коэффициент осаждения твердых частиц		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.00422
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		0.1330

Источник загрязнения N 7410, Участок работ новый
Источник выделения N 001,Комплекс рассева хромовой руды. Дробилка

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.5.4. Определение массы выделяющихся загрязняющих веществ

Параметры		**Значение**
Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ):	дробилка шековая: загрузочная часть	
Объем ГВС, м3/с (таблица 5.1)	V	1.39
Удельный выброс ЗВ, г/с (таблица 5.1)	q_{ij}	16
Время работы одного агрегата, ч/год	t_{ij}	8760
Время работы одного агрегата, с/год		31536000
Общее количество агрегатов данной марки, шт.	m	1

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт.	n	1
Мсек = m*n*q_{ij}		16
Мгод = m*n*q_{ij}*t_{ij}*10^-6		504.6
Тип аппарата очистки:	Циклон СЦН-40-1000-1УП	
Степень пылеочистки, % (таблица 4.1)	η	95
С учетом очистки:		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.8
Валовый выброс, т/год		25.23

Источник загрязнения N 7411, Участок работ новый
Источник выделения N 001,Комплекс рассева хромовой руды. Грохот

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.5.4. Определение массы выделяющихся загрязняющих веществ

Параметры		**Значение**
Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ):	Дробилка шнековая: загрузочная часть	
Объем ГВС, м3/с (таблица 5.1)	V	1.39
Удельный выброс ЗВ, г/с (таблица 5.1)	q_{ij}	16
Время работы одного агрегата, ч/год	t_{ij}	8760
Время работы одного агрегата, с/год		31536000
Общее количество агрегатов данной марки, шт.	m	1
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт.	n	1
Мсек = m*n*q_{ij}		16
Мгод = m*n*q_{ij}*t_{ij}*10^-6		504.6
Тип аппарата очистки:	Циклон СЦН-40-1000-1УП	
Степень пылеочистки, % (таблица 4.1)	η	95
С учетом очистки:		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.8
Валовый выброс, т/год		25.23

Источник загрязнения N 7412, Участок работ новый
Источник выделения N 001,Комплекс рассева хромовой руды. Ленточный конвейер

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.7. Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров

Параметры		**Значение**
Количество конвейеров	m	1
типа	nj	1
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, q=0,003 г/м2×с	q	0.003
Ширина ленты j-того конвейера, м	bj	0.65
Длина ленты j-того конвейера, м	lj	15.95
(таблица 3.1.3)	k4	0.2
3.3.4)	C5	1.13
Скорость обдува материала, м/с	Vоб	0.788810638
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	v1	3.2
Средняя скорость движения транспортного средства, км/ч	v2	0.7
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.6
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
Количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год	Tj	8760

Коэффициент осаждения твердых частиц		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.00422
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		0.1330
Примесь: 0228 Хрома трехвалентные соединения/в пересчете на Cr3+/		

Источник загрязнения N 7413, Участок работ новый
Источник выделения N 001,Комплекс рассева хромовой руды. Ленточный конвейер
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.7. Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров

Параметры		**Значение**
Количество конвейеров	m	1
типа	nj	1
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, q=0,003 г/м2×с	q	0.003
Ширина ленты j-того конвейера, м	bj	0.65
Длина ленты j-того конвейера, м	lj	15.95
(таблица 3.1.3)	k4	0.2
3.3.4)	C5	1.13
Скорость обдува материала, м/с	Vоб	0.788810638
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	v1	3.2
Средняя скорость движения транспортного средства, км/ч	v2	0.7
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.6
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
Количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год	Tj	8760
Коэффициент осаждения твердых частиц		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.00422
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		0.1330
Примесь: 0228 Хрома трехвалентные соединения/в пересчете на Cr3+/		

ОВОСЫ
Источник загрязнения N 7382, Поверхность пыления 6001 по ОВОС
Источник выделения N 001,Площадка временного складирования
с 2019-2027 гг

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу приняты согласно раздела "Охрана окружающей среды" к рабочему проекту "Реконструкция ОМиТК ФООР для переработки лежалых шламов
(Заключение государственной экологической экспертизы №04-0152/18
от 05.09.2018)
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3.3. Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах

Параметры		**Значение**
Материал:		песок
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	0.1
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.7
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (таблица 9.4)	К4	0.6
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5)	К5	0.4
Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т	$q^{п}_{уд}$	100
Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год	$M_{п}$	400000
Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час	Mr	64
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
$П_{п}' = Ко*К1*К4*К5*q^{п}_{уд}*Mr*(1-η)/3600$		0.0725
$П_{п} = Ко*К1*К4*К5*q^{п}_{уд}*M_{п}*(1-η)*10^{-6}$		1.632

Код	Примесь	Выброс,	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0725	1.632

Источник загрязнения N 7383, Участок работ 6002 по ОВОС
Источник выделения N 001, Бункер 60 м3

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу приняты согласно раздела "Охрана
окружающей среды" к рабочему проекту "Реконструкция ОМиТК ФООР для переработки лежалых шламов
(Заключение государственной экологической экспертизы №04-0152/18
от 05.09.2018)
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными
производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3.3. Расчет выбросов
при погрузочно-разгрузочных работах

Параметры		Значение
Материал:		песок
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	0.1
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.7
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (таблица 9.4)	К4	0.6
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5)	К5	0.4
Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т	$q^{п}_{уд}$	100
Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год	$М_{п}$	400000
Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час	Mr	64
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
$П_{п}' = Ко*К1*К4*К5*q^{п}_{уд}*Mr*(1-η)/3600$		0.0725
$П_{п} = Ко*К1*К4*К5*q^{п}_{уд}*М_{п}*(1-η)*10^{-6}$		1.632

Код	Примесь	Выброс,	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0725	1.632

Источник загрязнения N 7384, Участок работ 6003 по ОВОС
Источник выделения N 001, Питатель ТК-16А

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу приняты согласно раздела "Охрана
окружающей среды" к рабочему проекту "Реконструкция ОМиТК ФООР для переработки лежалых шламов
(Заключение государственной экологической экспертизы №04-0152/18
от 05.09.2018)
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий
по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра
охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.7. Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров

Параметры		Значение
Количество конвейеров	m	1
типа	nj	1
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, q=0,003 г/м2×с	q	0.003
Ширина ленты j-того конвейера, м	bj	4.15
Длина ленты j-того конвейера, м	lj	8.3
(таблица 3.1.3)	k4	0.2
Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала (таблица 3.3.4)	C5	1
Скорость обдува материала, м/с	Vоб	0.311804782
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	v1	3.5

Средняя скорость движения транспортного средства, км/ч	v2	0.1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.01
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
Количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год	Tj	7440
Коэффициент осаждения твердых частиц		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.00021
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		0.0055

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.00021	0.0055

Источник загрязнения N 7385, Участок работ 6004 ОВОС
Источник выделения N 001,Дробилка щековая СМД-110А

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу приняты согласно раздела "Охрана
окружающей среды" к рабочему проекту "Реконструкция ОМиТК ФООР для переработки лежалых шламов
(Заключение государственной экологической экспертизы №04-0152/18
от 05.09.2018)
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов
4 категории (Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды
Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий
по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра
охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п. 3.6. Расчет выбросов пыли от самоходных дробильных установок

Параметры		**Значение**
Наименование оборудования:	Дробилка щековая	
Общее количество дробилок данного типа, шт.		1
Количество одновременно работающих дробилок данного типа, шт.		1
(таблица 3.6.1) [2]	q	2.04
характеристикам дробилки)	Gчас	64
Количество переработанной горной породы, т/год	Gгод	400000
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.01
Коэффициент гравитационного оседания (п. 2.2 пп. 2 [1])	Кг	1
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Mсек = (q × Gчас × k5) / 3600		0.0003627
Mгод = q × Gгод × k5 × 10^{-6}		0.00816

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0003627	0.00816

Источник загрязнения N 7386, Участок работ 6005 ОВОС
Источник выделения N 001, Грохот инерционный ГИТ-42

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу приняты согласно раздела "Охрана
окружающей среды" к рабочему проекту "Реконструкция ОМиТК ФООР для переработки лежалых шламов
(Заключение государственной экологической экспертизы №04-0152/18
от 05.09.2018)
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными
производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3.3. Расчет выбросов
при погрузочно-разгрузочных работах

Параметры	**Значение**

Материал:		песок
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	0.1
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.4
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (таблица 9.4)	К4	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5)	К5	0.6
Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т	$q^{п}_{уд}$	100
Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год	$М_{п}$	400000
Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час	Mr	64
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
$П_{п}' = Ко*К1*К4*К5*q^{п}_{уд}*Mr*(1-η)/3600$		0.0149
$П_{п} = Ко*К1*К4*К5*q^{п}_{уд}*М_{п}*(1-η)*10^{-6}$		0.336

Код	Примесь	Выброс,	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0149	0.336

Источник загрязнения N 7387, Участок работ 6006 ОВОС
Источник выделения N 001, конвейер №1

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу приняты согласно раздела "Охрана
окружающей среды" к рабочему проекту "Реконструкция ОМиТК ФООР для переработки лежалых шламов
(Заключение государственной экологической экспертизы №04-0152/18
от 05.09.2018)
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий
по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра
охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.7. Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров

Параметры		Значение
Количество конвейеров	m	1
типа	nj	1
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, q=0,003 г/м2×с	q	0.003
Ширина ленты j-того конвейера, м	bj	0.8
Длина ленты j-того конвейера, м	lj	24.28
(таблица 3.1.3)	k4	0.2
3.3.4)	C5	1.13
Скорость обдува материала, м/с	Vоб	0.824957911
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	v1	3.5
Средняя скорость движения транспортного средства, км/ч	v2	0.7
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.01
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
Количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год	Tj	7440
Коэффициент осаждения твердых частиц		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.00013
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		0.0035

Код	Примесь	Выброс,	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.00013	0.0035

Источник загрязнения N 7388, Участок работ 6007 ОВОС
Источник выделения N 001, Конвейер №2

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу приняты согласно раздела "Охрана
окружающей среды" к рабочему проекту "Реконструкция ОМиТК ФООР для переработки лежалых шламов
(Заключение государственной экологической экспертизы №04-0152/18
от 05.09.2018)
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий

по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.7. Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров

Параметры		Значение
Количество конвейеров	m	1
типа	nj	1
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, q=0,003 г/м2×с	q	0.003
Ширина ленты j-того конвейера, м	bj	0.8
Длина ленты j-того конвейера, м	lj	24
(таблица 3.1.3)	k4	0.2
3.3.4)	C5	1.13
Скорость обдува материала, м/с	Vоб	0.824957911
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	v1	3.5
Средняя скорость движения транспортного средства, км/ч	v2	0.7
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.01
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
Количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год	Tj	7440
Коэффициент осаждения твердых частиц		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.00013
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		0.0035

Код	Примесь	Выброс,	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.00013	0.0035

Источник загрязнения N 7389, Участок работ 6008 ОВОС
Источник выделения N 001, Аккумулирующий бункер - 48 м3

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу приняты согласно раздела "Охрана окружающей среды" к рабочему проекту "Реконструкция ОМиТК ФООР для переработки лежалых шламов (Заключение государственной экологической экспертизы №04-0152/18 от 05.09.2018)
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3.3. Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах

Параметры		Значение
Материал:	песок	
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ko	0.1
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	K1	1.7
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (таблица 9.4)	K4	0.6
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5)	K5	0.4
Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т	$q^{п}_{уд}$	100
Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год	$M_{п}$	400000
Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час	Mr	64
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
$П_{п}' = Ko*K1*K4*K5*q^{п}_{уд}*Mr*(1-η)/3600$		0.0725
$П_{п} = Ko*K1*K4*K5*q^{п}_{уд}*M_{п}*(1-η)*10^{-6}$		1.632

Код	Примесь	Выброс,	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0725	1.632

Источник загрязнения N 7390, Участок работ 6009 ОВОС
Источник выделения N 001, Конвейер №1

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу приняты согласно раздела "Охрана

окружающей среды" к рабочему проекту "Реконструкция ОМиТК ФООР для переработки лежалых шламов
(Заключение государственной экологической экспертизы №04-0152/18
от 05.09.2018)
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий
по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра
охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.7. Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров

Параметры		Значение
Количество конвейеров	m	1
типа	nj	1
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, q=0,003 г/м2×с	q	0.003
Ширина ленты j-того конвейера, м	bj	0.8
Длина ленты j-того конвейера, м	lj	102
(таблица 3.1.3)	k4	0.2
3.3.4)	C5	1.13
Скорость обдува материала, м/с	Vоб	0.824957911
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	v1	3.5
Средняя скорость движения транспортного средства, км/ч	v2	0.7
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.01
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	η	0
Количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год	Tj	7440
Коэффициент осаждения твердых частиц		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.00055
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		0.0148

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.00055	0.0131

Еще в ОВОС
Источник загрязнения N 0410, Труба вентиляционная 0001 по ОВОС
Источник выделения N 001, Приготовление рабочего раствора флокулянта ФЛОПАМ в корпусе сгущени
с 2020-2027

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу приняты согласно раздела "Охрана
окружающей среды" к рабочему проекту "Участок полузамкнутого внутрифабричного водоснабжения Ф
(Заключение государственной экологической экспертизы №09/0004/18
от 12.01.2018)
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий
по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра
охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.1 Погрузочно-разгрузочные	
Материал:	флокулянт	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.05
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.03
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1		
Степень открытости:	закрыт с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	0.005
Площадка закрыта с 4-х сторон, метеоусловия не учитываются		
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1
Влажность материала, %	VL	
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	1
Размер куска материала, мм	G7	
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	1
коэффициент гравитационного осаждения		0.4
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.4

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	0.016
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	4.95
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Загрузка	
Примесь: 2985 Полиакриламид анионный АК-618		
Максимальный разовый выброс, г/с (5.1.1)	GC	0.000005
Валовый выброс, т/год (5.1.1) $MC=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KF*B*GGOD*(1-NJ)$	MC	0.000005

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс, т/год
2985	Полиакриламид анионный АК-618	0.000005	0.000005

Источник загрязнения N 0410, Труба вентиляционная
Источник выделения N 002, Электросварочные работы
с 2020-2027

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу приняты согласно раздела "Охрана окружающей среды" к рабочему проекту "Участок полузамкнутого внутрифабричного водоснабжения Ф (Заключение государственной экологической экспертизы №09/0004/18 от 12.01.2018)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):	УОНИ-13/45	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	33.4
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.5
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	10.69
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00002856
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001184
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.92
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000002456
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000010224
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.4
Наименование ПГОУ:	MFC-1200	
Фактическое КПД очистки, %	KPD	92
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00005
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000194
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год	M	0.000004
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки, г/с	G	0.00001552
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000088
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00003664
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.75
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000251
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001042
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.5
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00005
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000208
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000444
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.001847

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки:	Газовая	
Разрезаемый материал:	Сталь углеродистая	
Толщина материала, мм (табл. 4)	L	15
Способ расчета выбросов:	по времени работы оборудования	
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	18.5
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4) , в том числе:	GT	74
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение, г/ч (табл. 4)	GT	163.05
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1) , M = GT*T/10^6	M	0.00024
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2) , G = GT/3600	G	0.0036232
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение, г/ч (табл. 4)	GT	2.45
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1) , M = GT*T/10^6	M	0.0000036
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2) , G = GT/3600	G	0.000054448
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение, г/ч (табл. 4)	GT	64.2
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1) , M = GT*T/10^6	M	0.0012
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2) , G = GT/3600	G	0.01783
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Удельное выделение, г/ч (табл. 4)	GT	43.73
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1) , M = GT*T/10^6	M	0.0008
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2) , G = GT/3600	G	0.01215

итого выбросы с учетом очистки

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс, т/год***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.0037416	0.00026856
0143	Марганец и его соединения	0.000064672	0.000006056
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.012358	0.00085
0337	Углерод оксид	0.019677	0.001644
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001042	0.0000251
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.00003664	0.0000088
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00001552	0.000004
2985	Полиакриламид анионный АК-618	0.000005	0.000005

еще ОВОС
Источник загрязнения N 7374, Поверхность пыления
Источник выделения N 001, Склад кокса
с 2020-2028

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу приняты согласно раздела "Охрана окружающей среды" к рабочему проекту "Строительство усреднительного склада ФООР для коксовой (Заключение государственной экологической экспертизы №04-0033/19 от 15.02.2019)
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.05
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.02
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	0.005
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.9
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	1
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	1
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	10
т/год	Gгод	2000
3.1.8)	η	0

продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.001
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0001
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.001
Погрузка		
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	1
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	10
т/год	Gгод	2000
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.001
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0001
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.001
Сдувание с поверхности		
коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k6	1.42
Поверхность пыления в плане, м2	S	1089
унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2×с	q'	0.002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Тсп	0
Количество дней с осадками в виде дождя	Тд	0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3)		0.014
Валовый выброс, т/год (3.2.3)		0.439
Мгод = 0.0864*k3*k4*k5*k6*k7*q'*S*(365-(Тсп+Тд))*(1-η)		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		0.0141
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		0.441

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0143	0.443

ОВОС 40 лет КазССР поисково-оценочных работ
на отвале вскрышных пород карьера 40 лет КаЗССР с хвостами 0-10
и 10-160 мм ФООР
Заключение №: KZ43VDD00116004 от 08.04.2019

Источник загрязнения 7434, Бурение скважин новый номер , т.к в ОВОСе 600
Источник выделения 001, Буровой станок (пыление)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий
по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра
охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.4. Расчет выбросов пыли при буровых работах.

Параметры		**Значение**
количество типов работающих буровых станков, шт	m	3
номер типа буровых станков	i	1
количество буровых станков i-того типа, шт.	n	1
порядковый номер станка i-того типа	i	1
м3/час.	Vij	0.286
техническая производительность станка, м/ч;	Qтп	16
диаметр скважины, м	d	0.151
коэффициент, учитывающий среднюю влажность выбуриваемого материала (таблица 3.1.4);влажность материала 4-5%	k5	0.7
удельное пылевыделение с 1 м3 выбуренной породы j-тым станком i-того типа в зависимости от крепости пород, кг/м3, приведено в таблице 3.4.2, Крепость	qij	0.8
дн.*22 ч/сут	Tij	2640
Максимальный разовый выброс, г/с		0.133
Валовый выброс, т/год		1.268
Примесь: 0228 Хрома трехвалентные соединения/в пересчете на Cr3+/		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.004
Валовый выброс, т/год		0.03805

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	
Максимальный разовый выброс, г/с	0.129
Валовый выброс, т/год	1.230

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс, т/год***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.129	1.230
0228	Хрома трехвалентные соединения/в пересчете на Cr3+/	0.004	0.03805

Источник загрязнения 7434, Бурение скважин
Источник выделения N 002,Дизельный генератор

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Параметры		**Значение**
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):		зарубежный
Расход топлива стационарной дизельной установки за год, т	Вгод	10
Эксплуатационная мощность СДУ, кВт	Рэ	100
Уд.расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя, г/кВт*ч	bэ	219.165
Температура отработавших газов, К	Тог	823.15
используемая природоохранная технология:	процент очистки указан самостоятельно	
1.Оценка расхода и температуры отработавших газов		
Расход отработавших газов, кг/с:	Gог	0.19111188
Удельный расход отработавших газов, мэ/с:	γог	0.326260092
Qог = Gог / γог (А.4)	Qог	0.585765421
2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов		
Таблица значений выбросов $e_{мi}$,г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта (Группа Б):		
Оксиды углерода	CO	6.2
Оксиды азота	Nox	9.6
Углеводороды	CH	2.9
Углерод	C	0.5
Оксиды серы	SO2	1.2
Формальдегид	CH2O	0.12
Бензапирен	БП	0.000012
Таблица значений выбросов $q_{эi}$, г/кг.топл. стационарной дизельной установки до		
Оксиды углерода	CO	30
Оксиды азота	Nox	40
Углеводороды	CH	12
Углерод	C	2
Оксиды серы	SO2	5
Формальдегид	CH2O	0.5
Бензапирен	БП	0.000055
Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO2 и 0.13 - для NO		
Примесь:0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = (eмi * Pэ / 3600) * 0.8	Mi	0.213333333
Валовый выброс, т/год (2) Wi = (qэi * Вгод / 1000) * 0.8	Wi	0.32
Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = (eмi * Pэ / 3600) * 0.13	Mi	0.034666667
Валовый выброс, т/год (2) Wi = (qэi * Вгод / 1000) * 0.13	Wi	0.052
Примесь:0328 Углерод (Сажа)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = eмi * Pэ / 3600	Mi	0.013888889
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.02
Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = eмi * Pэ / 3600	Mi	0.033333333
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.05
Примесь:0337 Углерод оксид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = eмi * Pэ / 3600	Mi	0.172222222
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.3
Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = eмi * Pэ / 3600	Mi	0.00000033
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.00000055

Примесь:1325 Формальдегид			
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)		Mi	0.00333333
Валовый выброс, т/год (2)	Mi = ami * Pэ * 1/1ЗД(2) * qai * Bгод / 1000	Wi	0.005
Примесь:2754 Углеводороды предельные С12-19			
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)		Mi	0.080555556
Валовый выброс, т/год (2)	Mi = ami * Pэ * 1/1ЗД(2) * qai * Bгод / 1000	Wi	0.12

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.213333333	0.32
0304	Азот (II) оксид(Азота оксид)	0.034666667	0.052
0328	Углерод (Сажа)	0.013888889	0.02
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.033333333	0.05
0337	Углерод оксид	0.172222222	0.3
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.00000033	0.00000055
1325	Формальдегид	0.00333333	0.005
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.080555556	0.12

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.639999999	0.96
0304	Азот (II) оксид(Азота оксид)	0.104000001	0.156
0328	Углерод (Сажа)	0.041666667	0.06
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.099999999	0.15
0337	Углерод оксид	0.516666666	0.9
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.00000099	0.00000165
1325	Формальдегид	0.00999999	0.015
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.241666668	0.36
0228	Хрома трехвалентные соединения/в пересчете на Cr3+/	0.004	0.03805

Источник загрязнения 7435, Земляные работы
Источник выделения N 001, земляные работы
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.04
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.04
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.2
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	16.6
т/год	Gгод	332
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.4 применяется 20-ти минутное осреднение	T	
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.0496
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.0036
Примесь: 0228 Хрома трехвалентные соединения/в пересчете на Cr3+/		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.006
Валовый выброс, т/год		0.00047
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.043
Валовый выброс, т/год		0.003

Код	Примесь	Выброс,	Выброс, т/год

2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.043	0.003
0228	Хрома трехвалентные соединения/в пересчете на Cr3+/	0.006	0.00047

Узел внешней подачи сырья по шахтной цепи ФООР с удлинением железнодорожного пути №8

Источник загрязнения N 6503, Транспортировка руды
Источник выделения N 001, Работа ленточного конвейера

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.7. Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров	
Место эксплуатации ленточного конвейера:		В помещении
Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2, q=0,003 г/м2×с	Q	0.003
Количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год	T	7920
Ширина ленты j-того конвейера, м	B	1.6
Длина ленты j-того конвейера, м	L	95
(таблица 3.1.3)	K4	0.5
3.3.4)	C5	1
Коэффициент осаждения твердых частиц	KOC	1
Количество конвейеров	M	2
типа	Mj	1
Влажность материала, %	VL	3
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	K5	0.7
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы	NJ	0
Процентное содержание в руде/ концентрате:		
Пыль руды, в том числе по компонентам:		100.000
0123 Железо (II, III) оксид		12.165
0228 Хрома трехвалентные соединения/в пересчете на Cr3+/		19.540
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		68.295
Примесь: Пыль руды		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.15960
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		9.10103

Код	*Примесь*	*Выброс,*	*Выброс, т/год*
0123	Железо (II, III) оксид	0.019415	1.10714
0228	Хрома трехвалентные соединения/в пересчете на Cr3+/	0.031186	1.77834
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.108999	6.21555

Источник загрязнения 1302, Узел разгрузки
Источник выделения N 001, Погрузочно-разгрузочные работы
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.07
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	0.5263
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.2
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	0.005
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	2.5
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	215
т/год	Gгод	3800000
3.1.8)	η	0.9
Процентное содержание в руде/ концентрате:		

Пыль руды, в том числе по компонентам:		100.000
0123	Железо (II, III) оксид	12.165
0228	Хрома трехвалентные соединения/в пересчете на Cr3+/	19.540
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	68.295
Примесь: Пыль руды		
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.0658
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		2.2049
Примесь: 0123 Железо (II, III) оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.008005
Валовый выброс, т/год		0.26823
Примесь: 0228 Хрома трехвалентные соединения/в пересчете на Cr3+/		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.013
Валовый выброс, т/год		0.43084
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.045
Валовый выброс, т/год		1.506

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс, т/год***
0123	Железо (II, III) оксид	0.008005	0.26823
0228	Хрома трехвалентные соединения/в пересчете на Cr3+/	0.012857	0.43084
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.044938	1.506

Корпус дообогащения промежуточного продукта отсадки на территории ФООР ДГОКа

Источник загрязнения N 1316,Выхлопная труба
Источник выделения N 001,Компрессорная установка ЗИФ-55

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение №14 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Временные рекомендации по расчету выбросов от стационарных дизельных установок. Л., 1988

Параметры		**Значение**
Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час	BS	1.7
Годовой расход дизельного топлива, т/год	BG	3.67
Примесь:0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4)	E	30
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)	G	0.01417
Валовый выброс, т/год (2)	_M_	0.1101
Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4)	E	39
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)	G	0.01842
Валовый выброс, т/год (2)	_M_	0.14313
Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4)	E	10
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)	G	0.00472
Валовый выброс, т/год (2)	_M_	0.0367
Примесь:0337 Углерод оксид		
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4)	E	25
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)	G	0.01181
Валовый выброс, т/год (2)	_M_	0.09175
Примесь:0328 Углерод (Сажа)		
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4)	E	5
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)	G	0.00236
Валовый выброс, т/год (2)	_M_	0.01835
Примесь:1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)		
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4)	E	1.2
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)	G	0.00057
Валовый выброс, т/год (2)	_M_	0.0044
Примесь:2754 Углеводороды предельные С12-19		
Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4)	E	12
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)	G	0.00567
Валовый выброс, т/год (2)	_M_	0.04404

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.01417	0.1101
0304	Азот (II) оксид(Азота оксид)	0.01842	0.14313
0328	Углерод (Сажа)	0.00236	0.01835
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.00472	0.0367
0337	Углерод оксид	0.01181	0.09175
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)	0.00057	0.0044
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.00567	0.04404

Источник загрязнения N 6543, Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001, Пластинчатый питатель (загрузка)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		Значение
Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов		
Влажность материала, %	VL	8
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	K5	0.2
Операция: Переработка		
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.2
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2)	k3sr	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	7.2
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2)	K3	1.7
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	K4	0.3
Размер куска материала, мм	G7	20
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5)	K7	0.5
Доля пылевой фракции в материале(табл.1)	K1	0.01
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1)	K2	0.003
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	G	69
Высота падения материала, м	GB	2
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7)	B	0.7
Время работы узла переработки в год, часов	RT2	8760
GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10 ^ 6 * B / 3600		0.02053
MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2		0.45696

Источник загрязнения N 6544, Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001, Конвейер скребковый (загрузка)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		Значение
Перегрузка с конвейера на конвейер		
Объем ГВС, м3/с(табл.5.1)	_VO_	0.28
Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1)	G	0.0364
Общее количество агрегатов данной марки, шт.	_KOLIV_	1
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт.	N1	1
Время работы одного агрегата, ч/год	_T_	8760
_G_ = G * N1		0.03640
_M_ = G * _KOLIV_ * _T_ * 3600 / 10 ^ 6		1.1479104

Источник загрязнения N 6545, Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001, Приемный бункер

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра

охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		Значение
Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов		
Влажность материала, %	VL	8
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	K5	0.2
Операция: Переработка		
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.2
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2)	k3sr	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	7.2
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2)	K3	1.7
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	K4	0.005
Размер куска материала, мм	G7	50
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5)	K7	0.5
Доля пылевой фракции в материале(табл.1)	K1	0.04
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1)	K2	0.03
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	G	69
Высота падения материала, м	GB	2
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7)	B	0.7
Время работы узла переработки в год, часов	RT2	8760
GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10 ^ 6 * B / 3600		0.01369
MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2		0.30464

Источник загрязнения N 6546, Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001, Вибрационный питатель

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		Значение
Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов		
Влажность материала, %	VL	8
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	K5	0.2
Операция: Переработка		
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.2
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2)	k3sr	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	7.2
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2)	K3	1.7
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	K4	0.1
Размер куска материала, мм	G7	20
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5)	K7	0.5
Доля пылевой фракции в материале(табл.1)	K1	0.01
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1)	K2	0.003
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	G	69
Высота падения материала, м	GB	2
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7)	B	0.7
Время работы узла переработки в год, часов	RT2	8760
GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10 ^ 6 * B / 3600		0.00684
MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2		0.15232

Источник загрязнения N 6547, Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001, Конвейер-питатель ленточный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры	Значение
Перегрузка с конвейера на конвейер	

Объем ГВС, м3/с(табл.5.1)	_VO_	0.33
Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1)	G	0.035
Общее количество агрегатов данной марки, шт.	_KOLIV_	1
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт.	N1	1
Время работы одного агрегата, ч/год	_T_	8760
_G_ = G * N1		0.03500
_M_ = G * _KOLIV_ * _T_ * 3600 / 10 ^ 6		1.10376

Источник загрязнения N 6548, Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001, Шнеко-зубчатая дробилка (зимнее время)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		**Значение**
Перегрузка с конвейера на конвейер		
Объем ГВС, м3/с(табл.5.1)	_VO_	0.33
Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1)	G	1.75
Общее количество агрегатов данной марки, шт.	_KOLIV_	1
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт.	N1	1
Время работы одного агрегата, ч/год	_T_	2160
_G_ = G * N1		1.75000
_M_ = G * _KOLIV_ * _T_ * 3600 / 10 ^ 6		13.608

Источник загрязнения N 6549, Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001, Конвейер ленточный крутонаклонный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		**Значение**
Перегрузка с конвейера на конвейер		
Объем ГВС, м3/с(табл.5.1)	_VO_	0.25
Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1)	G	0.0262
Общее количество агрегатов данной марки, шт.	_KOLIV_	1
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт.	N1	1
Время работы одного агрегата, ч/год	_T_	8760
_G_ = G * N1		0.02620
_M_ = G * _KOLIV_ * _T_ * 3600 / 10 ^ 6		0.8262432

Источник загрязнения N 6550, Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001, Скруббер-бутара

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов		
Влажность материала, %	VL	8
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	K5	0.2
Операция: Переработка		
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.2
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2)	k3sr	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	7.2
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2)	K3	1.7
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	K4	0.01

Размер куска материала, мм	G7	2
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5)	K7	0.8
Доля пылевой фракции в материале(табл.1)	K1	0.04
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1)	K2	0.03
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	G	69
Высота падения материала, м	GB	2
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7)	B	0.7
Время работы узла переработки в год, часов	RT2	8760
GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10 ^ 6 * B / 3600		0.04379
MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2		0.97484

Источник загрязнения N 6551, Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001, Вибрационный грохот

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		**Значение**
Перегрузка с конвейера на конвейер		
Объем ГВС, м3/с(табл.5.1)	_VO_	0.97
Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1)	G	0.2134
Общее количество агрегатов данной марки, шт.	_KOLIV_	1
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт.	N1	1
Время работы одного агрегата, ч/год	_T_	8760
_G_ = G * N1		0.21340
_M_ = G * _KOLIV_ * _T_ * 3600 / 10 ^ 6		6.7297824

Источник загрязнения N 6552, Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001, Грохот дуговой стационарный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		**Значение**
Перегрузка с конвейера на конвейер		
Объем ГВС, м3/с(табл.5.1)	_VO_	0.97
Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1)	G	0.2134
Общее количество агрегатов данной марки, шт.	_KOLIV_	1
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт.	N1	1
Время работы одного агрегата, ч/год	_T_	8760
_G_ = G * N1		0.21340
_M_ = G * _KOLIV_ * _T_ * 3600 / 10 ^ 6		6.7297824

Источник загрязнения N 6553, Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001, Грохот дуговой стационарный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		**Значение**
Перегрузка с конвейера на конвейер		
Объем ГВС, м3/с(табл.5.1)	_VO_	0.97
Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1)	G	0.2134
Общее количество агрегатов данной марки, шт.	_KOLIV_	1
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт.	N1	1
Время работы одного агрегата, ч/год	_T_	8760

_G_ = G * N1	0.21340
_M_ = G * _KOLIV_ * _T_ * 3600 / 10 ^ 6	6.7297824

Источник загрязнения N 6554, Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001, Вибрационный грохот

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		Значение
Перегрузка с конвейера на конвейер		
Объем ГВС, м3/с(табл.5.1)	_VO_	0.97
Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1)	G	0.2134
Общее количество агрегатов данной марки, шт.	_KOLIV_	1
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт.	N1	1
Время работы одного агрегата, ч/год	_T_	8760
_G_ = G * N1		0.21340
_M_ = G * _KOLIV_ * _T_ * 3600 / 10 ^ 6		6.7297824

Источник загрязнения N 6555, Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001, Вибрационный грохот

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		Значение
Перегрузка с конвейера на конвейер		
Объем ГВС, м3/с(табл.5.1)	_VO_	0.97
Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1)	G	0.2134
Общее количество агрегатов данной марки, шт.	_KOLIV_	1
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт.	N1	1
Время работы одного агрегата, ч/год	_T_	8760
_G_ = G * N1		0.21340
_M_ = G * _KOLIV_ * _T_ * 3600 / 10 ^ 6		6.7297824

Источник загрязнения N 6556, Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001, Вибрационный грохот

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		Значение
Перегрузка с конвейера на конвейер		
Объем ГВС, м3/с(табл.5.1)	_VO_	0.97
Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1)	G	0.2134
Общее количество агрегатов данной марки, шт.	_KOLIV_	1
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт.	N1	1
Время работы одного агрегата, ч/год	_T_	8760
_G_ = G * N1		0.21340
_M_ = G * _KOLIV_ * _T_ * 3600 / 10 ^ 6		6.7297824

Источник загрязнения N 6557, Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001, Конвейер ленточный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий

по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		Значение
Перегрузка с конвейера на конвейер		
Объем ГВС, м3/с(табл.5.1)	_VO_	0.22
Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1)	G	0.0234
Общее количество агрегатов данной марки, шт.	_KOLIV_	1
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт.	N1	1
Время работы одного агрегата, ч/год	_T_	8760
_G_ = G * N1		0.02340
_M_ = G * _KOLIV_ * _T_ * 3600 / 10 ^ 6		0.7379424

Источник загрязнения N 6558, Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001, Конвейер ленточный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		Значение
Перегрузка с конвейера на конвейер		
Объем ГВС, м3/с(табл.5.1)	_VO_	0.22
Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1)	G	0.0234
Общее количество агрегатов данной марки, шт.	_KOLIV_	1
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт.	N1	1
Время работы одного агрегата, ч/год	_T_	8760
_G_ = G * N1		0.02340
_M_ = G * _KOLIV_ * _T_ * 3600 / 10 ^ 6		0.7379424

Источник загрязнения N 6559, Неорганизованный выброс
Источник выделения N 001, Конвейер ленточный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)

Параметры		Значение
Перегрузка с конвейера на конвейер		
Объем ГВС, м3/с(табл.5.1)	_VO_	0.22
Удельный выброс ЗВ, г/с(табл.5.1)	G	0.0234
Общее количество агрегатов данной марки, шт.	_KOLIV_	1
Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт.	N1	1
Время работы одного агрегата, ч/год	_T_	8760
_G_ = G * N1		0.02340
_M_ = G * _KOLIV_ * _T_ * 3600 / 10 ^ 6		0.7379424

ЦЛ

Источник загрязнения N 0022,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Препараторная

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории. п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)		
Чистое время работы одного шкафа, час/год	T	8760
Общее количество таких шкафов, шт.	KOLIV	1
Количество одновременно работающих шкафов, шт.	K1	1
Примесь: 0302 Азотная кислота /по молекуле HNO3/		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.0005
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.0005
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.01577
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота)		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.000132
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.000132
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.00416
Примесь: 0322 Серная кислота		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.0000267
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.0000267
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.000842

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0302	Азотная кислота /по молекуле HNO3/	0.0005	0.01577
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота) /по молекуле HCl/	0.000132	0.00416
0322	Серная кислота	0.0000267	0.000842

Источник загрязнения N 0023,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Препараторная.Аналитический зал определения SiO2

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории. п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры	**Значение**

Параметры		Значение
Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)		
Чистое время работы одного шкафа, час/год	T	8760
Общее количество таких шкафов, шт.	KOLIV	1
Количество одновременно работающих шкафов, шт.	K1	1
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота)		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.000132
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.000132
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.00416
Примесь: 0322 Серная кислота		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.0000267
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.0000267
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.000842

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота) /по молекуле HCl/	0.000132	0.00416
0322	Серная кислота	0.0000267	0.000842

Источник загрязнения N 0024,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Препараторная.Аналитический зал определения Cr-Fe

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории. п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)		
Чистое время работы одного шкафа, час/год	T	8760
Общее количество таких шкафов, шт.	KOLIV	1
Количество одновременно работающих шкафов, шт.	K1	1
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота)		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.000132
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.000132
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.00416
Примесь: 0322 Серная кислота		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.0000267
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.0000267
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.000842

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота) /по молекуле HCl/	0.000132	0.00416
0322	Серная кислота	0.0000267	0.000842

Источник загрязнения N 0025,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Препараторная.Аналитический зал определения P

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории. п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)		
Чистое время работы одного шкафа, час/год	T	8760
Общее количество таких шкафов, шт.	KOLIV	1
Количество одновременно работающих шкафов, шт.	K1	1
Примесь: 0302 Азотная кислота /по молекуле HNO3/		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.0005
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.0005
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.01577

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0302	Азотная кислота /по молекуле HNO3/	0.0005	0.01577

Источник загрязнения N 0026,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Препараторная.Аналитический зал определения CaO

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории. п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)		
Чистое время работы одного шкафа, час/год	T	8760
Общее количество таких шкафов, шт.	KOLIV	1
Количество одновременно работающих шкафов, шт.	K1	1
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота)		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.000132
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.000132
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.00416

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота) /по молекуле HCl/	0.000132	0.00416

Источник загрязнения N 0027,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Склад лаборатории

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории. п.7. Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от вспомогательных и бытовых служб предприятий. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Складское хозяйство химических реактивов		
Оборудование, вещество:	Азотная кислота	
Примесь: 0302 Азотная кислота /по молекуле HNO3/		
Удельный выброс, г/с (табл. 7.2)	Q	0.0112
Чистое время работы оборудования, час/год	T	372
Максимальный разовый выброс, г/с G=Q	G	0.0112
Валовый выброс, т/год M = Q*T*3600/10^6	M	0.015
Оборудование, вещество:	Соляная кислота	
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота)		
Удельный выброс, г/с (табл. 7.2)	Q	0.0229
Чистое время работы оборудования, час/год	T	372
Максимальный разовый выброс, г/с G=Q	G	0.0229
Валовый выброс, т/год M = Q*T*3600/10^6	M	0.031
Оборудование, вещество:	Серная кислота	
Примесь: 0322 Серная кислота		
Удельный выброс, г/с (табл. 7.2)	Q	0.000061
Чистое время работы оборудования, час/год	T	372
Максимальный разовый выброс, г/с G=Q	G	0.000061
Валовый выброс, т/год M = Q*T*3600/10^6	M	0.000082

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0302	Азотная кислота /по молекуле HNO3/	0.0112	0.015
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота) /по молекуле HCl/	0.0229	0.031
0322	Серная кислота	0.000061	0.000082

Источник загрязнения N 6030,Проем дверей
Источник выделения N 001,Эмаль ПФ-115

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ПФ-115	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.25
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.5
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.03125
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0563
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.03125
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0563

Источник загрязнения N 6030,Проем дверей
Источник выделения N 003,Лак БТ-577

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Лак БТ-577	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.05
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.1
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	63
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	57.4
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01005
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.01808
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	42.6
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00746
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.01342

Источник загрязнения N 6030,Проем дверей
Источник выделения N 002,Эмаль НЦ-132

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль НЦ-132П
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.5
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00889
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.032
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01667
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.06
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00889
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.032
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0456
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.164
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02222
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.08
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00889
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.032

Источник загрязнения N 6030,Проем дверей
Источник выделения N 004,Светоотражающая краска

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Код ЗВ	Расход ЛКМ, кг/час	Расход ЛКМ, т/год	Доля летучей части, %	Доля в-ва в лет.части, %	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ	
						г/сек	т/год

1401	0.04	0.01	83.1	5.05	Ацетон	0.0005	0.00042
1042				19.98	Спирт бутиловый	0.0018	0.00166
1210				15.04	Бутилацетат	0.0014	0.00125
0621				39.95	Толуол	0.0037	0.00332
1061				6.99	Спирт этиловый	0.0006	0.0006
1119				3	Этилцеллозольв	0.0003	0.00025
1240				9.99	Этилацетат	0.0009	0.00083

Источник загрязнения N 6030,Проем дверей
Источник выделения N 005, эмаль ХС-759

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль ХС-759
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.25
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.5
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	69
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	27.58
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02643
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0476
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	11.96
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.011462
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0206
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	46.06
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.04414
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0795
Примесь: 1411 Циклогексанон		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	14.4
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0138
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0248

Источник загрязнения N 6030,Проем дверей
Источник выделения N 006, эмаль ХС-76 (аналог ХВ-785)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры	**Значение**

Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ХВ-785	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.25
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.5
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	73
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	26
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02636
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0475
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	12
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.012167
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0219
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	62
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.06286
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.1132

Итого от источника 6030:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0413	0.07438
0621	Метилбензол (Толуол)	0.1563	0.36002
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.01847	0.06166
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.02282	0.0806
1119	этиленгликоля)	0.00919	0.03225
1210	Бутилацетат	0.033919	0.07575
1240	Этилацетат	0.0009	0.00083
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.06168	0.12752
2752	Уайт-спирит	0.03871	0.06972
1411	Циклогексанон	0.0138	0.0248

ЛООС

Источник загрязнения N 0401,Труба вытяжногог шкафа
Источник выделения N 001,Контроль качества ГСМ

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории. п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий

Параметры			Значение
Контроль качества ГСМ			
Удельные выделения вредных веществ в атмосферу, г/с (табл. 6.1 и 7.2)	Углеводороды предельные С12-19	С	0.00014
	Масло минеральное		0.0125
	Бензин		0.0049
	Керосин		0.0073
Время работы вытяжного шкафа, час/год		Т	2032
Продолжительность аналитических операций в минутах, согласно п.6 Методики применяется 20-ти минутное осреднение			7.1
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19			
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Qуд (2.1)			0.00014
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2 и 6.3) с учетом п.6			0.00005
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*Т*3600/10^6			0.00036
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и д			
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Qуд (2.1)			0.0125
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2 и 6.3) с учетом п.6			0.00444
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*Т*3600/10^6			0.03246
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)			
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Qуд (2.1)			0.0049
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2 и 6.3) с учетом п.6			0.00174
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*Т*3600/10^6			0.01272
Примесь: 2732 Керосин			
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Qуд (2.1)			0.0073
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2 и 6.3) с учетом п.6			0.00259
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*Т*3600/10^6			0.019

Источник загрязнения N 0401,Труба вытяжного шкафа
Источник выделения N 002,Моечная ванна

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.12) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Вид выполняемых работ:	Мойка лабораторной посуды	
Применяемое для мойки вещество:	Бензин	
Площадь зеркала моечной ванны, $м^2$	S	0.175
Время работы моечной установки, час/год	T	155
Удельное выделение ЗВ, $г/с*м^2$(табл.4.11)	Q	1.258
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Q × S (4.40)		0.22
Валовый выброс, т/год Мгод = Q × S × T × 3600 × 10^{-6} (4.39)		0.1228

Итого от источника 0401:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.22174	0.13552
2732	Керосин	0.00259	0.019
2735	Масло минеральное нефтяное	0.00444	0.03246
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.00005	0.00036

Источник загрязнения N 0402,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Химический зал (контроль качества воздушного бассейна)

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории. п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)		
Чистое время работы одного шкафа, час/год	T	1016
Общее количество таких шкафов, шт.	KOLIV	1
Количество одновременно работающих шкафов, шт.	K1	1
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота)		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.000132
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.000132
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.000483
Примесь: 0322 Серная кислота		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.0000267
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.0000267
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.0000977

Расчет выбросов фосфорной кислоты

Параметры	Значение

Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	0.5555555
Значение концентрации ортофосфорной кислоты в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3 (ПДКр.з)	C	0.4
Продолжительность работ, час/год	T	1016
Примесь: 0348 Ортофосфорная кислота		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.000222
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.00081

Итого от источника 0402:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота)	0.000132	0.000483
0322	Серная кислота	0.0000267	0.0000977
0348	Ортофосфорная кислота	0.00022	0.00081

Источник загрязнения N 0403,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Химический зал (контроль качества питьевой и горячей вод

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории. п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)		
Чистое время работы одного шкафа, час/год	T	2032
Общее количество таких шкафов, шт.	KOLIV	1
Количество одновременно работающих шкафов, шт.	K1	1
Примесь: 0302 Азотная кислота /по молекуле HNO3/		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.0005
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.0005
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.00366
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота)		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.000132
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.000132
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.000966
Примесь: 0322 Серная кислота		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.0000267
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.0000267
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.0001953
Примесь: 0303 Аммиак		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.0000492

Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.0000492
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.00036

Расчет выбросов фосфорной кислоты

Параметры		**Значение**
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	0.5555555
Значение концентрации ортофосфорной кислоты в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3 (ПДКр.з)	C	0.4
Продолжительность работ, час/год	T	2032
Примесь: 0348 Ортофосфорная кислота		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.000222
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.00162

Итого от источника 0403:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0302	Азотная кислота	0.0005	0.00366
0303	Аммиак	0.0000492	0.00036
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота)	0.000132	0.000966
0322	Серная кислота	0.0000267	0.0001953
0348	Ортофосфорная кислота	0.000222	0.00162

Источник загрязнения N 0404,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Химический зал (контроль качества сточной воды)

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории. п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)		
Чистое время работы одного шкафа, час/год	T	4380
Общее количество таких шкафов, шт.	KOLIV	1
Количество одновременно работающих шкафов, шт.	K1	1
Примесь: 0302 Азотная кислота /по молекуле HNO3/		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.0005
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.0005
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.00788
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота)		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.000132

Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.000132
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.00208
Примесь: 0322 Серная кислота		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.0000267
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.0000267
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.000421
Примесь: 0303 Аммиак		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.0000492
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.0000492
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.000776

Расчет выбросов фосфорной кислоты

Параметры		**Значение**
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	0.5555555
Значение концентрации ортофосфорной кислоты в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3 (ПДКр.з)	C	0.4
Продолжительность работ, час/год	T	4380
Примесь: 0348 Ортофосфорная кислота		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.000222
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.0035

Итого от источника 0404:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0302	Азотная кислота	0.0005	0.00788
0303	Аммиак	0.0000492	0.000776
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота)	0.000132	0.00208
0322	Серная кислота	0.0000267	0.000421
0348	Ортофосфорная кислота	0.000222	0.0035

Источник загрязнения N 0405,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Химический зал (контроль качества котловой воды на ЦК)

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории. п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)		
Чистое время работы одного шкафа, час/год	T	4380

Общее количество таких шкафов, шт.	KOLIV	1
Количество одновременно работающих шкафов, шт.	K1	1
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота)		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.000132
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.000132
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.00208
Примесь: 0322 Серная кислота		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.0000267
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.0000267
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.000421
Примесь: 0303 Аммиак		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.0000492
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.0000492
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.000776

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0303	Аммиак	0.0000492	0.000776
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота)	0.000132	0.00208
0322	Серная кислота	0.0000267	0.000421

Источник загрязнения N 0406,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Химический зал (контроль качества котловой воды на Котел

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории. п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)		
Чистое время работы одного шкафа, час/год	T	2032
Общее количество таких шкафов, шт.	KOLIV	1
Количество одновременно работающих шкафов, шт.	K1	1
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота)		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.000132
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.000132
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.000966
Примесь: 0322 Серная кислота		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.0000267
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.0000267

Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.0001953
Примесь: 0303 Аммиак		
Удельный выброс, г/с (табл. 6.1)	Q	0.0000492
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) G = Q*K1	G	0.000049
Валовый выброс, т/год (2.11) M = Q*T*3600*KOLIV / 10^6		0.00036

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0303	Аммиак	0.0000492	0.00036
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота)	0.000132	0.000966
0322	Серная кислота	0.0000267	0.0001953

Источник загрязнения N 6239,Проем
Источник выделения N 001,Емкости для кислот

Список литературы:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Выбросы паров многокомпонентных жидкостей известного состава. РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.

Параметры		Значение			
		Серная кислота	Соляная кислота	Азотная кислота	Фосфорная кислота
Давление насыщенных паров i-го компонента при минимальной и максимальной температуре жидкости соответственно, мм.рт.ст.	P_{ti}^{min}	0.005	0.003	0.004	0.005
	P_{ti}^{max}	0.011	0.015	0.017	0.012
Минимальная и максимальная температура жидкости в резервуаре соответственно, °C	$t_ж^{min}$	20	20	20	20
	$t_ж^{max}$	30	30	30	30
Опытные коэффициенты, принимаются по Приложению 8	K_p^{cp}	0.63	0.63	0.63	0.63
	K_p^{max}	0.9	0.9	0.9	0.9
Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуаров во время его закачки, $м^3$/час	V^{max}	30	30	30	30
Массовая доля вещества, в долях единицы	X_i	0.925	0.925	0.925	0.925
Опытный коэффициент, принимается по Приложению 9	$K_в$	1	1	1	1
Коэффициент оборачиваемости, принимается по Приложению 10	$K_{ОБ}$	1.5	1.5	1.5	1.5
Количество жидкости, закачиваемое в резервуар в течение года, т/год	B	0.45	0.3	0.1	0.01
Молекулярная масса паров жидкости	m	98	36.461	63.016	97.995
Плотность жидкости, $т/м^3$	$ρ_ж$	1.84	1.19	1.513	1.685
Загрязняющие вещества		**Серная кислота**	**Соляная кислота**	**Азотная кислота**	**Ортофосфорная кислота**
Код ЗВ		**0322**	**0316**	**0302**	**0348**

Максимально-разовый выброс, г/с $M_i=(0,445\times P_{ti}\times X_i\times K_p^{max}\times K_в\times V_ч^{max})/(10^2\times\Sigma(X_i:m_i)\times(273+t_ж^{max}))$ (5.4.1)	M	0.0004275	0.0002169	0.0004248	0.0004663
Валовый выброс, т/год $G_i=(0,16\times(P_{ti}^{max}\times K_в+P_{ti}^{min})\times X_i\times K_p^{ср}\times K_{ОБ}\times B\times\Sigma(X_i:\rho_i)/(10^4\times\Sigma(X_i:m_i)\times(546+t_ж^{max}+t_ж^{min})$ (5.4.2)	G	0.000000009	0.000000004	0.000000002	0.0000000002

Источник загрязнения N 6345,Участок работ
Источник выделения N 001,Газонокосилка

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4). Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Параметры		**Значение**
Период хранения:	Теплый период хранения (t>5)	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	28.1
Тип машины:	Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом до 1.2 л (д	
Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль не проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	0.5
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	15
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	0.38
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, м	TXM	5
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	0.5
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	0.38
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	13.8
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	2.5
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	53.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00817
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	24.56
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01364
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	1.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.2
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	4.495
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.000688
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	2.136

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.001187
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.23
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.02
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	0.565
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0000864
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	0.301
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0001672
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0000691
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0001338
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.00001123
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00002174
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.04
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.008
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	0.166
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0000254
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	0.075
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0000417

ИТОГО выбросы от газонокосилки:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0001338	0.0000691
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00002174	0.00001123
0330	Сера диоксид	0.0000417	0.0000254
0337	Углерод оксид	0.01364	0.00817
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.001187	0.000688

Источник загрязнения N 6032,Покрасочные работы
Источник выделения N 001,Эмаль ПФ-115

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль ПФ-115
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.1
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.25
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	

Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01563
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0225
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01563
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0225

Источник загрязнения N 6032,Покрасочные работы
Источник выделения N 002,Эмаль НЦ-132

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль НЦ-132П
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.1
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.5
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00889
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0064
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.017
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.012
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00889
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0064
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0456
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0328
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02222
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.016
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00889

M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)	0.0064

Источник загрязнения N 6032,Покрасочные работы
Источник выделения N 003,Растворитель 646

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Растворитель 646	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.02
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.34
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	100
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00661
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.001
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01417
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.003
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00944
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.002
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0472
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.01
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00944
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.002
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00756
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0016

Источник загрязнения N 6032,Покрасочные работы
Источник выделения N 004,Светоотражающая краска

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Код ЗВ	Расход ЛКМ, кг/час	Расход ЛКМ, т/год	Доля летучей части, %	Доля в-ва в лет.части,	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ	
						г/сек	т/год
1401	0.55	0.02	83.1	5.05	Ацетон	0.0064	0.00084
1042				19.98	Спирт бутиловый	0.0254	0.00332
1210				15.04	Бутилацетат	0.0191	0.0025
0621				39.95	Толуол	0.0507	0.00664
1061				6.99	Спирт этиловый	0.0089	0.0012
1119				3	Этилцеллозольв	0.0038	0.0005
1240				9.99	Этилацетат	0.0127	0.00166

Источник загрязнения N 6032,Покрасочные работы
Источник выделения N 005,Лак ПФ-170

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Лак ПФ-170	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.1
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.5
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	50
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	40.44
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02808
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0202
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	59.56
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.04136
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0298

Итого от источника 6032:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.04371	0.0427
0621	Метилбензол (Толуол)	0.1435	0.04944
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.05657	0.01832
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.04056	0.0192
1119	этиленгликоля)	0.02025	0.0085
1210	Бутилацетат	0.03743	0.0109
1240	Этилацетат	0.0127	0.00166
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0219	0.00824
2752	Уайт-спирит	0.05699	0.0523

ЭНЕРГОЦЕХ - ЦЕНТРАЛЬНАЯ ПЛОЩАДКА

Источник загрязнения N 0028,Труба дымовая
Источник выделения N 001,ЦК. Котлы ПТВМ-30 №5 и №6

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ДЛЯ ГАЗООБРАЗНОГО ТОПЛИВА ОТ КОТЛОВ ПТВМ 30 №5,6

Параметры			Значение
Значение концентрации ЗВ по результатам измерений, г/с	Азота диоксид	Мсек	2
	Азота оксид		0.325
	Сера диоксид		0.91
	Углерод оксид		9.2664
	Мазутная зола		0
Продолжительность работы котла, час/год		T	8388
Примесь: 0301 Азота диоксид			
Максимальный разовый выброс, г/с			2
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*Т/10^6			60.3936
Примесь: 0304 Азота оксид			
Максимальный разовый выброс, г/с			0.325
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*Т/10^6			9.81396
Примесь: 0330 Сера диоксид			
Максимальный разовый выброс, г/с			0.91
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*Т/10^6			27.479088
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Максимальный разовый выброс, г/с			9.2664
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*Т/10^6			279.8156275
Примесь: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций			
Максимальный разовый выброс, г/с			0
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*Т/10^6			0

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ДЛЯ РЕЗЕРВНОГО ТОПЛИВА - МАЗУТА

КОТЕЛ ПТВМ 30 №5

Список литературы:
1. Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных Приложение №4 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Вид топлива	Мазут	
Месторождение,марка топлива:	Малосернистый	
Теплота сгорания, ккал/кг	QRK	9611
Пересчет в мДж/кг QR = QRK * 0.004186	QR	40.2
Пересчет в кДж/кг QR = QRK * 4.186	QR	40231.6
Расход натурального топлива, т/год	BT	474
Макс.расход натурального топлива, т/час	BG	3.7
Расход условного топлива, т/год BTYT = BT * QRK / 7000	BTYT	650.8

Макс.расход условного топлива, т/час BGYT = BG * QRK / 7000	BGYT	5.08
Содержание азота в топливе (в % на горючую массу)	NG	0.021
Зольность топлива, %	AR	0.1
Сернистость топлива, %	SR	0.5
Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, %	Q4	0
Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, %	Q3	0.5

Основные характеристики котла:

Тип котла:	Водогрейный	
Вид шлакоудаления:	Твердое	
Номинальная теплопроизводительность котла, Гдж/ч	QN	125.6
Фактическая теплопроизводительность, Гдж/ч	QF	125.6
Дополнительные характеристики котла и процесса сжигания:		
Содержание кислорода в дымовых газах по результатам замеров, %	O2	15
Коэффициент избытка воздуха (5) AT = 21 / (21-O2)	AT	3.5
Тип горелок:	Прямоточные	
Коэффициент, учитывающий конструкцию горелок	B2	0.85
Коэффициент, учитывающий вид шлакоудаления	B3	1
Степень рециркуляции дымовых газов, %	R	0
Вид сжигания:	Двухступенчатый	
Доля воздуха подаваемого помимо основных горелок, %	SIG	0
Коэффициент, учитывающий качество топлива	B1	1
Коэффициент	E1	0
Коэффициент	F	1
Коэффициент, характеризующий эффективность воздействия рециркулирующих газов E1 = E1 * F	E1	0
Коэффициент, характеризующий снижение выбросов оксида азота при подаче воздуха помимо основных горелок	E2	1
Коэффициент, характеризующий выход оксидов азота (22) KO = (2.5 * QF) / (84 + QN)	KO	1.498
Количество выброшенных окислов азота, т/год (20) M = 10^{-3} * BTYT * KO * (1-Q4 / 100) * B1 * (1-E1 * R)	M	0.97
Количество выброшенных окислов азота с учетом поправочных коэффициентов, т/год M = M * B2 * B3 * E2	M	0.825
Количество выброшенных окислов азота, г/с (20) G = 0.278 * BGYT * KO * (1-Q4 / 100) * B1 * (1-E1 * R)	G	2.116
Количество выброшенных окислов азота с учетом поправочных коэффициентов, г/с G = G * B2 * B3 * E2	G	1.8
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Количество выброшенного диоксида азота, т/год (12) _M_ = 0.8 * M	_M_	0.66
Максимально разовое количество выброшенного диоксида азота, г/с (12) _G_ = 0.8 * G	_G_	1.44
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Количество выброшенного оксида азота, т/год (13) _M_ = 0.13 * M	_M_	0.1073
Максимально разовое количество выброшенного оксида азота, г/с (13) _G_ = 0.13 * G	_G_	0.234
Доля оксидов серы, улавливаемых в сероуловителе:	NCSO2	0
Время работы котла в год, часов	_T_	4872
Время работы сероулавливающей установки в год, часов	N0	0
Доля окислов серы, связываемых летучей золой в котле (доли от единицы)	NSO2	0.02

Выбросы окислов серы (без очистки), т/год (33) M = 0.02 * BT * SR * (1-NSO2)	M	4.65
MSUM = MSUM + M	MSUM	4.65
MSUM1 = MSUM1 + M1	MSUM1	4.65
Максимальный расход натурального топлива, г/с BG = BG * 10 ^ 6 / 3600	BG	1027.8
Выбросы окислов серы, г/с (33) G = 0.02 * BG * SR * (1-NSO2)	G	10.07
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
КПД очистки, % _KPD_ = (1-MSUM1 / MSUM) * 100	_KPD_	0
Количество выброшенных окислов серы без учета очистки, т/год , _M_ = MSUM	_M_	4.65
Максимально разовое количество выброшенных окислов серы (без очистки), г/с _G_ = GMAX	_G_	10.07
Расчет оксида углерода проводим по РД 34.02.305-90		
Удельный вес оксида углерода при н.у., кг/м^3	U	1.25
Теплота сгорания оксида углерода, кДж/м^3	QCO	12650
Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие хим. Неполноты сгорания топлива, обусловленную содержанием в дымовых газах продуктов неполного сгорания окиси углерода	R	0.65
Кол-во оксида углерода в зависимости от вида сжигаемого топлива, кг/т CCO = 0.01 * Q3 * (R * QR * U / (QCO * 0.001))	CCO	12.92
Кол-во оксида углерода, выбрасываемого в атмосферу с дымовыми газами,т/год M = 0.001 * CCO * BT * (1-Q4 / 100)	M	6.12
Кол-во оксида углерода,выбрасываемого в атмосферу с дымовыми газами,г/сек G = 0.001 * CCO * BG * (1-Q4 / 100)	G	13.28
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Количество выброшенных окислов углерода, т/год , _M_ = MSUM	_M_	6.12
Максимально разовое количество выброшенных окислов углерода, г/с _G_ = GMAX	_G_	13.28
Очистка поверхности котла производится в остановленном состоянии. Котел без промпароперегревателя		
Доля ванадия, оседающего на поверхности нагрева котла	NOS	0.05
Содержание оксидов ванадия в жидк.топливе в пересчете на оксид ванадия , г/т (42) G1 = 2222 * AR	G1	222.2
Выбросы мазутной золы, т/год (40) M = 10 ^ (-6) * G1 * BT * (1-NOS)	M	0.1001
Выбросы мазутной золы, г/с (40) G = 0.278 * 10 ^ (-3) * G1 * BG * (1-NOS)	G	0.217
Примесь: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/		
КПД очистки мазутной золы, %	_KPD_	0
Количество загрязняющего вещества (без очистки), т/год , _M_ = MSUM	_M_	0.1001
Максимально разовое количество загрязняющего вещества (без очистки), г/с _G_ = GMAX	_G_	0.217

ИТОГО выбросы от котла ПТВМ 30 №5:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.44	0.66
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.234	0.1073
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	10.07	4.65
0337	Углерод оксид	13.28	6.12
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций	0.217	0.1001

КОТЕЛ ПТВМ 30 №6

Список литературы:

1. Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных Приложение №4 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Вид топлива	Мазут	
Месторождение,марка топлива:	Малосернистый	
Теплота сгорания, ккал/кг	QRK	9611
Пересчет в мДж/кг QR = QRK * 0.004186	QR	40.2
Пересчет в кДж/кг QR = QRK * 4.186	QR	40231.6
Расход натурального топлива, т/год	BT	500
Макс.расход натурального топлива, т/час	BG	3.7
Расход условного топлива, т/год BTYT = BT * QRK / 7000	BTYT	686.5
Макс.расход условного топлива, т/час BGYT = BG * QRK / 7000	BGYT	5.08
Содержание азота в топливе (в % на горючую массу)	NG	0.021
Зольность топлива, %	AR	0.1
Сернистость топлива, %	SR	0.5
Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания	Q4	0
Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, %	Q3	0.5

Основные характеристики котла:

Тип котла:	Водогрейный	
Вид шлакоудаления:	Твердое	
Номинальная теплопроизводительность котла, Гдж/ч	QN	125.6
Фактическая теплопроизводительность, Гдж/ч	QF	125.6
Дополнительные характеристики котла и процесса сжигания:		
Содержание кислорода в дымовых газах по результатам замеров, %	O2	15
Коэффициент избытка воздуха (5) AT = 21 / (21-O2)	AT	3.5
Тип горелок:	Прямоточные	
Коэффициент, учитывающий конструкцию горелок	B2	0.85
Коэффициент, учитывающий вид шлакоудаления	B3	1
Степень рециркуляции дымовых газов, %	R	0
Вид сжигания:	Двухступенчатый	
Доля воздуха подаваемого помимо основных горелок, %	SIG	0
Коэффициент, учитывающий качество топлива	B1	1
Коэффициент	E1	0
Коэффициент	F	1
Коэффициент, характеризующий эффективность воздействия рециркулирующих газов E1 = E1 * F	E1	0
Коэффициент, характеризующий снижение выбросов оксида азота при подаче воздуха помимо основных горелок	E2	1
Коэффициент, характеризующий выход оксидов азота (22) KO = (2.5 * QF) / (84 + QN)	KO	1.498
Количество выброшенных окислов азота, т/год (20) M = 10^{-3} * BTYT * KO * (1-Q4 / 100) * B1 * (1-E1 * R)	M	1.028
Количество выброшенных окислов азота с учетом поправочных коэффициентов, т/год M = M * B2 * B3 * E2	M	0.87
Количество выброшенных окислов азота, г/с (20) G = 0.278 * BGYT * KO * (1-Q4 / 100) * B1 * (1-E1 * R)	G	2.116
Количество выброшенных окислов азота с учетом поправочных коэффициентов, г/с G = G * B2 * B3 * E2	G	1.8
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		

Количество выброшенного диоксида азота, т/год (12) _M_ = 0.8 * M	_M_	0.696
Максимально разовое количество выброшенного диоксида азота, г/с (12) _G_ = 0.8 * G	_G_	1.44
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Количество выброшенного оксида азота, т/год (13) _M_ = 0.13 * M	_M_	0.1131
Максимально разовое количество выброшенного оксида азота, г/с (13) _G_ = 0.13 * G	_G_	0.234
Доля оксидов серы, улавливаемых в сероуловителе:	NCSO2	0
Время работы котла в год, часов	_T_	8760
Время работы сероулавливающей установки в год, часов	N0	0
Доля окислов серы, связываемых летучей золой в котле (доли от единицы)	NSO2	0.02
Выбросы окислов серы (без очистки), т/год (33) M = 0.02 * BT * SR * (1-NSO2)	M	4.9
MSUM = MSUM + M	MSUM	4.9
MSUM1 = MSUM1 + M1	MSUM1	4.9
Максимальный расход натурального топлива, г/с BG = BG * 10 ^ 6 / 3600	BG	1027.8
Выбросы окислов серы, г/с (33) G = 0.02 * BG * SR * (1-NSO2)	G	10.07
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
КПД очистки, % _KPD_ = (1-MSUM1 / MSUM) * 100	_KPD_	0
Количество выброшенных окислов серы без учета очистки, т/год , _M_ = MSUM	_M_	4.9
Максимально разовое количество выброшенных окислов серы (без очистки), г/с _G_ = GMAX	_G_	10.07
Расчет оксида углерода проводим по РД 34.02.305-90		
Удельный вес оксида углерода при н.у., кг/м^3	U	1.25
Теплота сгорания оксида углерода, кДж/м^3	QCO	12650
Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие хим. Неполноты сгорания топлива, обусловленную содержанием в дымовых газах продуктов неполного сгорания окиси углерода	R	0.65
Кол-во оксида углерода в зависимости от вида сжигаемого топлива, кг/т CCO = 0.01 * Q3 * (R * QR * U / (QCO * 0.001))	CCO	12.92
Кол-во оксида углерода, выбрасываемого в атмосферу с дымовыми газами,т/год M = 0.001 * CCO * BT * (1-Q4 / 100)	M	6.5
Кол-во оксида углерода,выбрасываемого в атмосферу с дымовыми газами,г/сек G = 0.001 * CCO * BG * (1-Q4 / 100)	G	13.28
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Количество выброшенных окислов углерода, т/год , _M_ = MSUM	_M_	6.5
Максимально разовое количество выброшенных окислов углерода, г/с _G_ = GMAX	_G_	13.28
Очистка поверхности котла производится в остановленном состоянии. Котел без промпароперегревателя		
Доля ванадия, оседающего на поверхности нагрева котла	NOS	0.05
Содержание оксидов ванадия в жидк.топливе в пересчете на оксид ванадия , г/т (42) G1 = 2222 * AR	G1	222.2
Выбросы мазутной золы, т/год (40) M = 10 ^ (-6) * G1 * BT * (1-NOS)	M	0.1055
Выбросы мазутной золы, г/с (40) G = 0.278 * 10 ^ (-3) * G1 * BG * (1-NOS)	G	0.217
Примесь: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/		
КПД очистки мазутной золы, %	_KPD_	0
Количество загрязняющего вещества (без очистки), т/год , _M_ = MSUM	_M_	0.1055

Максимально разовое количество загрязняющего вещества (без очистки), г/с _G_ = GMAX	_G_	0.217

ИТОГО выбросы от котла ПТВМ 30 №6:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.44	0.696
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.234	0.1131
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	10.07	4.9
0337	Углерод оксид	13.28	6.5
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций	0.217	0.1055

ИТОГО выбросы от использования мазута:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.88	1.356
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.468	0.2204
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	20.14	9.55
0337	Углерод оксид	26.56	12.62
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций	0.434	0.2056

ИТОГО выбросы от источника 0028:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.88	60.394
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.468	9.81396
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	20.14	27.47909
0337	Углерод оксид	26.56	279.8156275
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций	0.434	0.206

Источник загрязнения N 0029,Труба дымовая
Источник выделения N 001,ЦК. Котлы ДЕ25/14 №7,8, КВГМ 50 №9,10

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ДЛЯ ГАЗООБРАЗНОГО ТОПЛИВА ОТ КОТЛОВ де 25/14 №7,8, КВГМ 50 №9,10

Параметры			Значение
Значение концентрации ЗВ по результатам измерений, г/с	Азота диоксид	Мсек	1.7
	Азота оксид		0.273
	Сера диоксид		0.58
	Углерод оксид		6.06
	Мазутная зола		0
Продолжительность работы котла, час/год		T	8388
Примесь: 0301 Азота диоксид			
Максимальный разовый выброс, г/с			1.7
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6			51.33456
Примесь: 0304 Азота оксид			
Максимальный разовый выброс, г/с			0.273
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6			8.2437264
Примесь: 0330 Сера диоксид			
Максимальный разовый выброс, г/с			0.58
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6			17.514144
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Максимальный разовый выброс, г/с			6.06

Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*Т/10^6	182.99261
Примесь: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций	
Максимальный разовый выброс, г/с	0
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*Т/10^6	0.00000

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ДЛЯ РЕЗЕРВНОГО ТОПЛИВА - МАЗУТА

КОТЕЛ ДЕ25/14 №7

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Вид топлива	Мазут	
Марка топлива	Малосернистый	
Расход топлива, т/год	BT	140
Расход топлива, г/с	BG	467.2
Низшая теплота сгорания раб. топлива, ккал/кг(прил. 2.1)	QR	9611
Пересчет в МДж , QR = QR * 0.004187		40.24
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1)	AR	0.1
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1)	A1R	0.1
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1)	SR	0.5
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1)	S1R	0.5
Примесь: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций		
Очистка поверхности котла производится в остановленном состоянии Котел без промпароперегревателя		
Доля ванадия, оседающего на поверхн.нагрева котла	NOS	0.05
Выбросы мазутной золы, г/с (ф-ла 2.11)	G	0.0986
Выбросы мазутной золы, т/год (ф-ла 2.11)	M	0.0296
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч	QN	25
Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч	QF	25
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2)	KNO	0.1043
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. Решений	B	0
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а)	KNO	0.1043
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7)	MNOT	0.588
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7)	MNOG	1.96
Выброс азота диоксида (0301), т/год	M	0.47
Выброс азота диоксида (0301), г/с	G	1.568
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс азота оксида (0304), т/год	M	0.0764
Выброс азота оксида (0304), г/с	G	0.255
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Доля окислов серы, связы. летучей золой топлива(п. 2.2)	NSO2	0.02
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1)	H2S	0
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2)	M	1.372
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2)	G	4.58
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Тип топки:	Камерная топка	
Потери тепла от механич. неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q4	0
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q3	0.5
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла	R	0.65
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5)	CCO	13.08
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4)	M	1.831
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4)	G	6.11

Итого выбросов от котла ДЕ 25/14 №7:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.568	0.47
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.255	0.0764
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	4.58	1.372
0337	Углерод оксид	6.11	1.831
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций	0.0986	0.0296

КОТЕЛ ДЕ25/14 №8

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		Значение
Вид топлива	Мазут	
Марка топлива	Малосернистый	
Расход топлива, т/год	BT	140
Расход топлива, г/с	BG	467.2
Низшая теплота сгорания раб. топлива, ккал/кг(прил. 2.1)	QR	9611
Пересчет в МДж , QR = QR * 0.004187		40.24
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1)	AR	0.1
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1)	A1R	0.1
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1)	SR	0.5
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1)	S1R	0.5
Примесь: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций		
Очистка поверхности котла производится в остановленном состоянии Котел без промпароперегревателя		
Доля ванадия, оседающего на поверхн.нагрева котла	NOS	0.05
Выбросы мазутной золы, г/с (ф-ла 2.11)	G	0.0986
Выбросы мазутной золы, т/год (ф-ла 2.11)	M	0.0296
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч	QN	25
Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч	QF	25
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2)	KNO	0.1043
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. Решений	B	0
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а)	KNO	0.1043
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7)	MNOT	0.588
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7)	MNOG	1.96
Выброс азота диоксида (0301), т/год	M	0.47
Выброс азота диоксида (0301), г/с	G	1.568
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс азота оксида (0304), т/год	M	0.0764
Выброс азота оксида (0304), г/с	G	0.255
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Доля окислов серы, связы. летучей золой топлива(п. 2.2)	NSO2	0.02
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1)	H2S	0
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2)	M	1.372
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2)	G	4.58
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Тип топки:	Камерная топка	
Потери тепла от механич. неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q4	0
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q3	0.5
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла	R	0.65
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5)	CCO	13.08
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4)	M	1.831
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4)	G	6.11

Итого выбросов от котла ДЕ25/14 №8:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.568	0.47
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.255	0.0764
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	4.58	1.372
0337	Углерод оксид	6.11	1.831
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций	0.0986	0.0296

КОТЕЛ КВГМ 50 №9

Список литературы:

1. Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных Приложение №4 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Вид топлива	Мазут	
Месторождение,марка топлива:	Малосернистый	
Теплота сгорания, ккал/кг	QRK	9611
Пересчет в мДж/кг QR = QRK * 0.004186	QR	40.2
Пересчет в кДж/кг QR = QRK * 4.186	QR	40231.6
Расход натурального топлива, т/год	BT	474
Макс.расход натурального топлива, т/час	BG	5.7
Расход условного топлива, т/год BTYT = BT * QRK / 7000	BTYT	650.8
Макс.расход условного топлива, т/час BGYT = BG * QRK / 7000	BGYT	7.83
Содержание азота в топливе (в % на горючую массу)	NG	0.022
Зольность топлива, %	AR	0.1
Сернистость топлива, %	SR	0.5
Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, %	Q4	0
Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, %	Q3	0.5

Основные характеристики котла:

Тип котла:	Водогрейный	
Вид шлакоудаления:	Твердое	
Номинальная теплопроизводительность котла, Гдж/ч	QN	209.3
Фактическая теплопроизводительность, Гдж/ч	QF	209.3
Дополнительные характеристики котла и процесса сжигания:		
Содержание кислорода в дымовых газах по результатам замеров, %	O2	15
Коэффициент избытка воздуха (5) AT = 21 / (21-O2)	AT	3.5
Тип горелок:	Прямоточные	
Коэффициент, учитывающий конструкцию горелок	B2	0.85
Коэффициент, учитывающий вид шлакоудаления	B3	1
Степень рециркуляции дымовых газов, %	R	0
Вид сжигания:	Двухступенчатый	
Доля воздуха подаваемого помимо основных горелок, %	SIG	0
Коэффициент, учитывающий качество топлива	B1	1
Коэффициент	E1	0
Коэффициент	F	1
Коэффициент, характеризующий эффективность воздействия рециркулирующих газов E1 = E1 * F	E1	0
Коэффициент, характеризующий снижение выбросов оксида азота при подаче воздуха помимо основных горелок	E2	1
Коэффициент, характеризующий выход оксидов азота (22) KO = (2.5 * QF) / (84 + QN)	KO	1.784

Количество выброшенных окислов азота, т/год (20) M = 10^{-3} * BTYT * KO * (1-Q4 / 100) * B1 * (1-E1 * R)	M	1.16
Количество выброшенных окислов азота с учетом поправочных коэффициентов, т/год M = M * B2 * B3 * E2	M	0.986
Количество выброшенных окислов азота, г/с (20) G = 0.278 * BGYT * KO * (1-Q4 / 100) * B1 * (1-E1 * R)	G	3.88
Количество выброшенных окислов азота с учетом поправочных коэффициентов, г/с G = G * B2 * B3 * E2	G	3.3
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Количество выброшенного диоксида азота, т/год (12) _M_ = 0.8 * M	_M_	0.789
Максимально разовое количество выброшенного диоксида азота, г/с (12) _G_ = 0.8 * G	_G_	2.64
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Количество выброшенного оксида азота, т/год (13) _M_ = 0.13 * M	_M_	0.1282
Максимально разовое количество выброшенного оксида азота, г/с (13) _G_ = 0.13 * G	_G_	0.429
Доля оксидов серы, улавливаемых в сероуловителе:	NCSO2	0
Время работы котла в год, часов	_T_	8760
Время работы сероулавливающей установки в год, часов	N0	0
Доля окислов серы, связываемых летучей золой в котле (доли от единицы)	NSO2	0.02
Выбросы окислов серы (без очистки), т/год (33) M = 0.02 * BT * SR * (1-NSO2)	M	4.65
MSUM = MSUM + M	MSUM	4.65
MSUM1 = MSUM1 + M1	MSUM1	4.65
Максимальный расход натурального топлива, г/с BG = BG * 10 ^ 6 / 3600	BG	1583.3
Выбросы окислов серы, г/с (33) G = 0.02 * BG * SR * (1-NSO2)	G	15.52
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
КПД очистки, % _KPD_ = (1-MSUM1 / MSUM) * 100	_KPD_	0
Количество выброшенных окислов серы без учета очистки, т/год , _M_ = MSUM	_M_	4.65
Максимально разовое количество выброшенных окислов серы (без очистки), г/с _G_ = GMAX	_G_	15.52
Расчет оксида углерода проводим по РД 34.02.305-90		
Удельный вес оксида углерода при н.у., кг/м^3	U	1.25
Теплота сгорания оксида углерода, кДж/м^3	QCO	12650
Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие хим. Неполноты сгорания топлива, обусловленную содержанием в дымовых газах продуктов неполного сгорания окиси углерода	R	0.65
Кол-во оксида углерода в зависимости от вида сжигаемого топлива, кг/т CCO = 0.01 * Q3 * (R * QR * U / (QCO * 0.001))	CCO	12.92
Кол-во оксида углерода, выбрасываемого в атмосферу с дымовыми газами,т/год M = 0.001 * CCO * BT * (1-Q4 / 100)	M	6.12
Кол-во оксида углерода,выбрасываемого в атмосферу с дымовыми газами,г/сек G = 0.001 * CCO * BG * (1-Q4 / 100)	G	20.46
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Количество выброшенных окислов углерода, т/год , _M_ = MSUM	_M_	6.12
Максимально разовое количество выброшенных окислов углерода, г/с _G_ = GMAX	_G_	20.46
Очистка поверхности котла производится в остановленном состоянии. Котел без промпароперегревателя		

Доля ванадия, оседающего на поверхности нагрева котла	NOS	0.05
Содержание оксидов ванадия в жидк.топливе в пересчете на оксид ванадия , г/т (42) G1 = 2222 * AR	G1	222.2
Выбросы мазутной золы, т/год (40) M = 10 ^ (-6) * G1 * BT * (1-NOS)	M	0.1001
Выбросы мазутной золы, г/с (40) G = 0.278 * 10 ^ (-3) * G1 * BG * (1-NOS)	G	0.3345
Примесь: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/		
КПД очистки мазутной золы, %	_KPD_	0
Количество загрязняющего вещества (без очистки), т/год , _M_ = MSUM	_M_	0.1001
Максимально разовое количество загрязняющего вещества (без очистки), г/с _G_ = GMAX	_G_	0.3345

ИТОГО выбросы от котла КВГМ 50 №9:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.64	0.789
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.429	0.1282
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	15.52	4.65
0337	Углерод оксид	20.46	6.12
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций	0.3345	0.1001

КОТЕЛ КВГМ 50 №10

Список литературы:

1. Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных Приложение №4 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Вид топлива	Мазут	
Месторождение,марка топлива:	Малосернистый	
Теплота сгорания, ккал/кг	QRK	9611
Пересчет в мДж/кг QR = QRK * 0.004186	QR	40.2
Пересчет в кДж/кг QR = QRK * 4.186	QR	40231.6
Расход натурального топлива, т/год	BT	474
Макс.расход натурального топлива, т/час	BG	5.7
Расход условного топлива, т/год BTYT = BT * QRK / 7000	BTYT	650.8
Макс.расход условного топлива, т/час BGYT = BG * QRK / 7000	BGYT	7.83
Содержание азота в топливе (в % на горючую массу)	NG	0.022
Зольность топлива, %	AR	0.1
Сернистость топлива, %	SR	0.5
Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, %	Q4	0
Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, %	Q3	0.5

Основные характеристики котла:

Тип котла:	Водогрейный	
Вид шлакоудаления:	Твердое	
Номинальная теплопроизводительность котла, Гдж/ч	QN	209.3
Фактическая теплопроизводительность, Гдж/ч	QF	209.3
Дополнительные характеристики котла и процесса сжигания:		
Содержание кислорода в дымовых газах по результатам замеров, %	O2	15
Коэффициент избытка воздуха (5) AT = 21 / (21-O2)	AT	3.5

Тип горелок:	Прямоточные	
Коэффициент, учитывающий конструкцию горелок	B2	0.85
Коэффициент, учитывающий вид шлакоудаления	B3	1
Степень рециркуляции дымовых газов, %	R	0
Вид сжигания:	Двухступенчатый	
Доля воздуха подаваемого помимо основных горелок, %	SIG	0
Коэффициент, учитывающий качество топлива	B1	1
Коэффициент	E1	0
Коэффициент	F	1
Коэффициент, характеризующий эффективность воздействия рециркулирующих газов E1 = E1 * F	E1	0
Коэффициент, характеризующий снижение выбросов оксида азота при подаче воздуха помимо основных горелок	E2	1
Коэффициент, характеризующий выход оксидов азота (22) KO = (2.5 * QF) / (84 + QN)	KO	1.784
Количество выброшенных окислов азота, т/год (20) M = 10^{-3} * BTYT * KO * (1-Q4 / 100) * B1 * (1-E1 * R)	M	1.16
Количество выброшенных окислов азота с учетом поправочных коэффициентов, т/год M = M * B2 * B3 * E2	M	0.986
Количество выброшенных окислов азота, г/с (20) G = 0.278 * BGYT * KO * (1-Q4 / 100) * B1 * (1-E1 * R)	G	3.88
Количество выброшенных окислов азота с учетом поправочных коэффициентов, г/с G = G * B2 * B3 * E2	G	3.3
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Количество выброшенного диоксида азота, т/год (12) _M_ = 0.8 * M	_M_	0.789
Максимально разовое количество выброшенного диоксида азота, г/с (12) _G_ = 0.8 * G	_G_	2.64
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Количество выброшенного оксида азота, т/год (13) _M_ = 0.13 * M	_M_	0.1282
Максимально разовое количество выброшенного оксида азота, г/с (13) _G_ = 0.13 * G	_G_	0.429
Доля оксидов серы, улавливаемых в сероуловителе:	NCSO2	0
Время работы котла в год, часов	_T_	8760
Время работы сероулавливающей установки в год, часов	N0	0
Доля окислов серы, связываемых летучей золой в котле (доли от единицы)	NSO2	0.02
Выбросы окислов серы (без очистки), т/год (33) M = 0.02 * BT * SR * (1-NSO2)	M	4.65
MSUM = MSUM + M	MSUM	4.65
MSUM1 = MSUM1 + M1	MSUM1	4.65
Максимальный расход натурального топлива, г/с BG = BG * 10 ^ 6 / 3600	BG	1583.3
Выбросы окислов серы, г/с (33) G = 0.02 * BG * SR * (1-NSO2)	G	15.52
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
КПД очистки, % _KPD_ = (1-MSUM1 / MSUM) * 100	_KPD_	0
Количество выброшенных окислов серы без учета очистки, т/год , _M_ = MSUM	_M_	4.65
Максимально разовое количество выброшенных окислов серы (без очистки), г/с _G_ = GMAX	_G_	15.52
Расчет оксида углерода проводим по РД 34.02.305-90		
Удельный вес оксида углерода при н.у., кг/м^3	U	1.25
Теплота сгорания оксида углерода, кДж/м^3	QCO	12650

Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие хим. Неполноты сгорания топлива, обусловленную содержанием в дымовых газах продуктов неполного сгорания окиси углерода	R	0.65
Кол-во оксида углерода в зависимости от вида сжигаемого топлива, кг/т CCO = 0.01 * Q3 * (R * QR * U / (QCO * 0.001))	CCO	12.92
Кол-во оксида углерода, выбрасываемого в атмосферу с дымовыми газами,т/год M = 0.001 * CCO * BT * (1-Q4 / 100)	M	6.12
Кол-во оксида углерода,выбрасываемого в атмосферу с дымовыми газами,г/сек G = 0.001 * CCO * BG * (1-Q4 / 100)	G	20.46
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Количество выброшенных окислов углерода, т/год , _M_ = MSUM	_M_	6.12
Максимально разовое количество выброшенных окислов углерода, г/с _G_ = GMAX	_G_	20.46
Очистка поверхности котла производится в остановленном состоянии. Котел без промпароперегревателя		
Доля ванадия, оседающего на поверхности нагрева котла	NOS	0.05
Содержание оксидов ванадия в жидк.топливе в пересчете на оксид ванадия , г/т (42) G1 = 2222 * AR	G1	222.2
Выбросы мазутной золы, т/год (40) M = 10 ^ (-6) * G1 * BT * (1-NOS)	M	0.1001
Выбросы мазутной золы, г/с (40) G = 0.278 * 10 ^ (-3) * G1 * BG * (1-NOS)	G	0.3345
Примесь: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/		
КПД очистки мазутной золы, %	_KPD_	0
Количество загрязняющего вещества (без очистки), т/год , _M_ = MSUM	_M_	0.1001
Максимально разовое количество загрязняющего вещества (без очистки), г/с _G_ = GMAX	_G_	0.3345

ИТОГО выбросы от котла КВГМ 50 №10:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.64	0.789
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.429	0.1282
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	15.52	4.65
0337	Углерод оксид	20.46	6.12
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций	0.3345	0.1001

ИТОГО выбросы от использования мазута:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	8.416	2.518
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1.368	0.4092
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	40.2	12.044
0337	Углерод оксид	53.14	15.902
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций	0.8662	0.2594

ИТОГО выбросы от источника 0029:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	8.416	51.3346
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1.368	8.2437264
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	40.2	17.51414400
0337	Углерод оксид	53.14	182.9926
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций	0.8662	0.2594

Источник загрязнения N 0030,Дыхательный клапан
Источник выделения N 001,ЦК. Мазутохранилище

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		Значение
Нефтепродукт		Мазут
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	5.4
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	4
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	1062.5
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	4
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	1062.5
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	38 0.01
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.0043
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	2000
Количество резервуаров данного типа	NR	3
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	Б - Нефть после электрообессоливающей установки, бензины товарные, бензины широкой фракции и др. при Т закач. жидкости не превышающей Твозд. на 30С	
Конструкция резервуаров:	Наземный вертикальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	0.85
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.6
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	2.67
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.03444
Общий объем резервуаров, м3	V	6000
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.04845
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.0417
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	99.52
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.0415
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.0482
Примесь: 0333 Сероводород		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	0.48
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.0002326

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0333	Сероводород	0.0002326	0.0002
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.0482	0.0415

Источник загрязнения N 0031,Горловина емкости
Источник выделения N 001,ЦК. Мазутонасосная

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры	Значение
Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки	

Нефтепродукт		Мазут	
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:	Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С		
Наименование аппаратуры или средства перекачки:	Насос центробежный с одним торцевым уплотнением вала		
Удельный выброс, кг/час(табл. 8.1)		Q	0.02
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.		N1	3
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.		NN1	1
Время работы одной единицы оборудования, час/год		T	4320
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1)		G	0.00556
Валовый выброс, т/год (8.2)		M	0.259
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19			
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)		CI	99.52
Валовый выброс, т/год (5.2.5)		M	0.258
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)		G	0.00553
Примесь: 0333 Сероводород			
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)		CI	0.48
Валовый выброс, т/год (5.2.5)		M	0.001243
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)		G	0.0000267

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0333	Сероводород	0.0000267	0.001243
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.00553	0.258

Источник загрязнения N 0032,сварочные работы
Источник выделения N 001,ГОС. Сварочный пост

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	860
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования,кг/час	BMAX	1
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1 - 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1 - 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0084
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.002714
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1 - 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00149
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0004806
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1 - 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0003
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00011111
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		НЖ-13
Расход сварочных материалов, кг/год	B	50
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования,кг/час	BMAX	0.2
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1 - 3), в том числе:	GIS	4.2
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.43
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001715
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001906
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.53
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000265
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002944
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.24
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000012
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001333
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.6
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00008
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000889
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		ОЗЛ-7
Расход сварочных материалов, кг/год	B	50
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы сварочного аэрозоля, кг/час	BMAX	0.2
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	7.6
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	6.52
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000326
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000362
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.21
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000105
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001167
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.47
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000235
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000261
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002222
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.69
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000345
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000383
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	200
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы сварочного аэрозоля, кг/час	BMAX	1
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00278
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.003861
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000218
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0003028
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002778
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002778
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000186
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00025833
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00054
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00075
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.000432
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.0006
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0000702
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.0000975
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00266
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0036944

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.003861	0.0116775
0143	Марганец и его соединения	0.0004806	0.001745
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.0000261	0.0000355
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0002778	0.0006005
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0002778	0.00022
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0002778	0.0002
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0006	0.000432
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000975	0.0000702
0337	Углерод оксид	0.0036944	0.00266

Источник загрязнения N 0032,Труба вентиляционная
Источник выделения N 002,ЦК. Участок сварочного поста. Станок наждачный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Абразивная заточка режущих инструментов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Станок кругло(точильно)-шлифовальный ЗБ634 (ЗК634)	
Технологическая операция:	Черновая заточка сверл, резцов и др. инструмента абразивным кругом	
Диаметр абразивного круга, мм		400
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	500
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.0292
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.01051
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00584
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.075
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.027
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.015

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.015	0.027
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.00584	0.01051

Источник загрязнения N 0032,Труба вентиляционная
Источник выделения N 003,ЦК. Участок сварочного поста. Станок сверлильный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Сверлильные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	800
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.0011
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.000634
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00022

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.00022	0.000634

ИТОГО от источника 0032:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.01522	0.027634
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.00584	0.01051
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.003861	0.0116775
0143	Марганец и его соединения	0.0004806	0.001745
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.0000261	0.0000355
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0002778	0.0006005
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0002778	0.00022
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0002778	0.0002
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0006	0.000432
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000975	0.0000702
0337	Углерод оксид	0.0036944	0.00266

Источник загрязнения N 0033,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,БЭ. Участок сварочного поста. Сварочный аппарат

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных

работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры	Значение

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	1500
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	BMAX GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0147
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.001357
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0026
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002403
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0006
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000556
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		SE-O =ЭА 400/10У
Расход сварочных материалов, кг/год	B	50
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	BMAX GIS	0.1 7.1
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	5.02
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000251
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001394
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.48
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000024
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001333
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.85
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000425
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000236
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.72
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000036
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002
Примесь: 0118 Титан диоксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	0.03
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000015
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000000833
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.35
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000675
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000375
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.99
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000495

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000275
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0000396
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000022
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.000006435
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000003575
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00017
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000944

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
0118	Титан диоксид	0.00000083	0.0000015
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.001357	0.014951
0143	Марганец и его соединения	0.0002403	0.002624
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.0000236	0.0000425
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.000022	0.0000396
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000003575	0.000006435
0337	Углерод оксид	0.0000944	0.00017
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0000556	0.0006675
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00002	0.000036

Источник загрязнения N 0033,Труба вентиляционная
Источник выделения N 002,БЭ. Участок сварочного поста. Станок наждачный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической

обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Абразивная заточка режущих инструментов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Станок кругло(точильно)-шлифовальный ЗБ634 (ЗК634)	
Технологическая операция:	Черновая заточка сверл, резцов и др. инструмента абразивным кругом	
Диаметр абразивного круга, мм		400
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	500
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.0292
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.01051
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00584
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.075
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.027
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.015

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2902	Взвешенные частицы	0.015	0.027

2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.00584	0.01051

Источник загрязнения N 0033,Труба вентиляционная
Источник выделения N 003,БЭ. Участок сварочного поста. Станок сверлильный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Сверлильные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	300
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.0011
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0002376
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00022

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2902	Взвешенные частицы	0.00022	0.0002376

Источник загрязнения N 0033,Труба вентиляционная
Источник выделения N 004,БЭ. Участок сварочного поста. Станок трубоотрезной

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Отрезные станки	
Технологическая операция:	Обработка деталей из стали	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	400
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.203
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0585
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0406

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2902	Взвешенные частицы	0.0406	0.0585

ИТОГО от источника 0033:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс,
0118	Титан диоксид	0.00000083	0.0000015
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.001357	0.014951
0143	Марганец и его соединения	0.0002403	0.002624
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.0000236	0.0000425
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.000022	0.0000396
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000003575	0.000006435
0337	Углерод оксид	0.0000944	0.00017
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0000556	0.0006675
2902	Взвешенные частицы	0.05582	0.0857376
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00002	0.000036
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.00584	0.01051

Источник загрязнения N 6033,Проем дверей
Источник выделения N 001,Сварочный пост. Сварочные работы

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	1100
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности выделения сварочного аэрозоля, кг/час	BMAX	1
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.01075
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.002714
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0004806
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00044
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00011111
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	300
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности выделения сварочного аэрозоля, кг/час	BMAX	1
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00417
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.003861
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000327
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0003028
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0003
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002778
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0003
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002778
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93

Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000279
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002583
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1 - 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00081
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00075
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0006
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.0006
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0001053
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.0000975
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1 - 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00399
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.003694
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		АНО-4
Расход сварочных материалов, кг/год	B	10
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1 - 3), в том числе:	GIS	17.8
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1 - 3)	GIS	15.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00016
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000437
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1 - 3)	GIS	1.66
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000017
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000461
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1 - 3)	GIS	0.41
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000004
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001139

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.003861	0.01508
0143	Марганец и его соединения	0.0004806	0.002247
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0006	0.000648
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000975	0.0001053
0337	Углерод оксид	0.003694	0.00399
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0002583	0.000719
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0002778	0.0003
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0002778	0.000304

Источник загрязнения N 6033,Проем дверей
Источник выделения N 003,ЦК. Участок сварочного поста. Станок токарный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Токарные станки и автоматы малых и средних размеров	

Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1500
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0063
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0068
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00126

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2902	Взвешенные частицы	0.00126	0.0068

Источник загрязнения N 6033,Проем дверей
Источник выделения N 004,ЦК. Участок сварочного поста. Станок трубоотрезной

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка металлов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Отрезные станки	
Технологическая операция:	Обработка деталей из стали	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1500
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.203
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.4385
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0406

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2902	Взвешенные частицы	0.0406	0.4385

Источник загрязнения N 6033,Проем дверей
Источник выделения N 005,ЦК. Участок сварочного поста. Станок фрезерный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Фрезерные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	950
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	2

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0139
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.019
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00278

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2902	Взвешенные частицы	0.00278	0.019

Источник загрязнения N 6033,Проем дверей
Источник выделения N 006,ЦК. Участок сварочного поста. Станок точильно-шлифовальный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической

обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Абразивная заточка режущих инструментов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Станок кругло(точильно)-шлифовальный ЗБ634 (ЗК634)	
Технологическая операция:	Черновая заточка сверл, резцов и др. инструмента абразивным кругом	
Диаметр абразивного круга, мм		400
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1850
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.0292
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0389
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00584
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.075
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0999
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.015

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2902	Взвешенные частицы	0.015	0.0999
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.00584	0.0389

ИТОГО от источника 6033:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2902	Взвешенные частицы	0.05964	0.5642
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.00584	0.0389
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.003861	0.01508
0143	Марганец и его соединения	0.0004806	0.002247
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0006	0.000648
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000975	0.0001053
0337	Углерод оксид	0.003694	0.00399
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0002583	0.000719

0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0002778	0.0003
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0002778	0.000304

Источник загрязнения N 6034,Выхлопное отверстие
Источник выделения N 001,Утилизатор отходов (ЦК)

Список литературы:
Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов,ВНИИГАЗ, Москва, 1999

Параметры		**Значение**
Наименование установки:	Smart Ash	
Объем сжигаемых отходов, т/год		0.9
Производительность (по сжиганию), г/сек	B	6.111
Производительность (по сжиганию), кг/час		22
Производительность (по сжиганию), т/час		0.022
Продолжительность работы установки,ч/год	τ	40.9
Низшая теплота сгорания, МДж/кг	$Q^P_{н(см)}$	1.284
Содерж. общ.влаги в раб.массе отходов, %	W^P	2.629
Содерж. золы в раб.массе отходов, %	A^P	2.002
Содерж. серы в раб.массе отходов, %	S^P	0.011
Коэффициент избытка воздуха	α	1.1
Температура продуктов сгорания, °C	t_r	1100
Объем продуктов сгорания, $м^3/с$	V_1	0.0016785
Доля золы в уносе	$a_{ун}$	0.2
Потеря теплоты от химической неполноты сгорания,%	q_3	0.2
Потеря теплоты от механической неполноты сгорания,%	q_4	4
Коэфф. учитыв. долю потери теплоты вследствие хим.неполноты сгорания	R	1
Доля тв.частиц, улавл-я в золоуловителях	η_3	0
Доля оксидов S, связываемых летуч.золой	η'_{SO2}	0.3
Доля оксидов S, улавл. попутно с улав. тв.частиц	η''_{SO2}	0
Коэфф. учитыв.степень дожигания выбросов оксидов азота	η_1	0
Коэфф.оседания оксидов ванадия на поверхности нагрева котлов утилизаторов твердых частиц продуктов сгорания жидкого топлива, применяемого в качестве стабилизирующего топлива	η_{OC}	0.07
	η_y	0
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Выброс летучей золы, кг/ч (24)	$M_э$	0.0949988
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0263886
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0038855
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выход оксида углерода при сжигании, кг/т (27)	C_{CO}	0.2535044
Выброс оксидов углерода, кг/ч (26)	M_{CO}	0.005354
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0014872
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.000219
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс оксидов серы, кг/ч (25)	M_{SO2}	0.0000034
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000009
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000001
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Коэфф. характеризующий выход оксидов азота, кг/т (29)	K_{NOx}	0.16
Выброс оксидов азота, кг/ч (28)	M_{NO2}	0.0043389
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0012053
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0001775
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0009642
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.000142
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		

Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001567
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0000231
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)		
Содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HCl}	0.012
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000725
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000107
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (Фтористый водород)		
Содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HF}	0.025
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001511
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000222

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0009642	0.000142
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0001567	0.0000231
0316	Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)	0.0000725	0.0000107
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0000009	0.0000001
0337	Углерод оксид	0.0014872	0.000219
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001511	0.0000222
2902	Взвешенные частицы	0.0263886	0.0038855

Источник загрязнения N 6035,проем дверей
Источник выделения N 001,Сварочный пост

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	2370
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.023155
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.002714
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0041001
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0004806
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0009
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00011111
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	600
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00834
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000386
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09

Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000654
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000303
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0006
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000278
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0006
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000278
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000558
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002583
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00162
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000075
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.001296
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00006
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0002106
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00000975
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00798
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000369

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.002714	0.031495
0143	Марганец и его соединения	0.0004806	0.0047541
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00006	0.001296
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00000975	0.0002106
0337	Углерод оксид	0.000369	0.00798
0342	Фтористые газообразные соединения	0.00011111	0.001458
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0000278	0.0006
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0000278	0.0006

Источник загрязнения N 6036,Проем дверей
Источник выделения N 001,Сварочный пост

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	250

Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.2
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.002443
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000543
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0004325
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000961
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002222

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.000543	0.002443
0143	Марганец и его соединения	0.0000961	0.0004325
0342	Фтористые газообразные соединения	0.00002222	0.0001

Источник загрязнения N 6036,Проем дверей
Источник выделения N 002,БЭ. Станок сверлильный

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Сверлильные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	200
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.0011
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0001584
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00022

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2902	Взвешенные частицы	0.00022	0.0001584

ИТОГО от источника 6036:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.000543	0.002443

0143	Марганец и его соединения	0.0000961	0.0004325
0342	Фтористые газообразные соединения	0.00002222	0.0001
2902	Взвешенные частицы	0.00022	0.0001584

Источник загрязнения N 6037,Труба вентиляционная

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных

работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	100
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000977
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002714
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000173
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000481
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00004
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001111
Вид сварки: Ручная сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):		Sabaros (аналог ОЗЧ-2)
Расход сварочных материалов, кг/год	B	100
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	4.63
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000463
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000556
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00004
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001
Примесь: 0146 Медь (II) оксид /в пересчете на медь/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.55
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000355
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000098611
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.22
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000122
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000339
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		

Электрод (сварочный материал):	УОНИ-13/55	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	100
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00139
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000386
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000109
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000303
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000278
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000278
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000093
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002583
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00027
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000075
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.000216
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00006
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0000351
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00000975
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00133
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0003694
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):	ОК46 (аналог Ано-6)	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	100
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.7
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	14.97
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001497
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000416
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000173
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00004806

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
0146	Медь (II) оксид /в пересчете на медь/	0.00009861	0.000355
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.000416	0.004327
0143	Марганец и его соединения	0.0000481	0.000475

0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00006	0.000216
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00000975	0.0000351
0337	Углерод оксид	0.0003694	0.00133
0342	Фтористые газообразные соединения	0.00002583	0.000133
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0000339	0.000222
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0000278	0.00014

Источник загрязнения N 6037,Труба вентиляционная
Источник выделения N 002,БЭ. Станок токарный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:	без охлаждения	
Вид станков:	Токарные станки и автоматы малых и средних размеров	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1976
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.0063
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.01793
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00126

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2902	Взвешенные частицы	0.00126	0.01793

Источник загрязнения N 6037,Труба вентиляционная
Источник выделения N 003,БЭ. Станок сверлильный

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

Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:	без охлаждения	
Вид станков:	Сверлильные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	800
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1

Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.0011
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.001267
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00022

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2902	Взвешенные частицы	0.00022	0.001267

Источник загрязнения N 6037,Труба вентиляционная
Источник выделения N 004,БЭ. Станок наждачный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической

обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Абразивная заточка режущих инструментов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Станок кругло(точильно)-шлифовальный ЗБ634 (ЗК634)	
Технологическая операция:	Черновая заточка сверл, резцов и др. инструмента абразивным кругом	
Диаметр абразивного круга, мм		400
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	700
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.0292
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.02943
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00584
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.075
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0756
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.015

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2902	Взвешенные частицы	0.015	0.0756
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.00584	0.02943

Источник загрязнения N 6037,Труба вентиляционная
Источник выделения N 005,Станок фрезерный

Список литературы:
Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности. РНД 211.2.02.08-2004. Астана, 2005

Параметры	**Значение**
Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при деревообработке подсчитывается по удельным показателям, отнесенным ко времени работы деревообрабатывающего	
Местный отсос пыли не проводится	

Вид станка:	Станки фрезерные		
Марка, модель станка:	вертикальные с нижнем расположением шпинделя: ФС-1		
Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с(П1.1)		Q	0.64
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год		T	300
Число станков данного типа, шт.		KOLIV	2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.		N1	1
Примесь: 2936 Пыль древесная			
Коэффициент гравитационного оседания (п.5.1.3)		KN	0.2
Удельное выделение пыли от станка, с учетом поправочного коэффициента, г/с, Q = Q x KN		Q	0.128
Валовый выброс, т/год (1)		M	0.276
Максимальный из разовых выброс, г/с (3)		G	0.128

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2936	Пыль древесная	0.128	0.276

Источник загрязнения N 6037,Труба вентиляционная
Источник выделения N 006,Станок фуговальный

Список литературы:
Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности. РНД 211.2.02.08-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при деревообработке подсчитывается по удельным показателям, отнесенным ко времени работы деревообрабатывающего оборудования		
Местный отсос пыли не проводится		
Вид станка:	Станки строгальные	
Марка, модель станка:	фуговальные с ручн. подачей: СФ-2, СФ-4, СФ4-4, СФ4-М	
Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с(П1.1)	Q	2.31
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	400
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	N1	1
Примесь: 2936 Пыль древесная		
Коэффициент гравитационного оседания (п.5.1.3)	KN	0.2
Удельное выделение пыли от станка, с учетом поправочного коэффициента, г/с, Q = Q x KN	Q	0.462
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.665
Максимальный из разовых выброс, г/с (3)	G	0.462

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2936	Пыль древесная	0.462	0.665

Источник загрязнения N 6037,Труба вентиляционная
Источник выделения N 007,Станок циркулярный

Список литературы:
Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности. РНД 211.2.02.08-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при деревообработке подсчитывается по удельным показателям, отнесенным ко времени работы деревообрабатывающего		
Местный отсос пыли не проводится		
Вид станка:	Станки круглопильные	
Марка, модель станка:	для ребровой распиловки пиломат-в: ЦР-2, ЦР-3, ЦР-4	
Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с(П1.1)	Q	1.19
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	500
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	N1	1
Примесь: 2936 Пыль древесная		
Коэффициент гравитационного оседания (п.5.1.3)	KN	0.2
Удельное выделение пыли от станка, с учетом поправочного коэффициента, г/с, Q = Q x KN	Q	0.238
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.428
Максимальный из разовых выброс, г/с (3)	G	0.238

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2936	Пыль древесная	0.238	0.428

ИТОГО от источника 6037:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
0146	Медь (II) оксид /в пересчете на медь/	0.00009861	0.000355
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.000416	0.004327
0143	Марганец и его соединения	0.0000481	0.000475
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00006	0.000216
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00000975	0.0000351
0337	Углерод оксид	0.0003694	0.00133
0342	Фтористые газообразные соединения	0.00002583	0.000133
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0000339	0.000222
2902	Взвешенные частицы	0.01648	0.094797
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0000278	0.00014
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.00584	0.02943
2936	Пыль древесная	0.828	1.369

Источник загрязнения N 6040,Выхлопное отверстие
Источник выделения N 001,Утилизатор отходов

Список литературы:

Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов,ВНИИГАЗ, Москва, 1999

Параметры		**Значение**
Наименование установки:	Smart Ash	
Объем сжигаемых отходов, т/год		1
Производительность (по сжиганию), г/сек	B	6.111
Производительность (по сжиганию), кг/час		22
Производительность (по сжиганию), т/час		0.022
Продолжительность работы установки,ч/год	τ	45.5
Низшая теплота сгорания, МДж/кг	$Q^{p}_{н(см)}$	1.284
Содерж. общ.влаги в раб.массе отходов, %	W^{p}	2.629
Содерж. золы в раб.массе отходов, %	A^{p}	2.002
Содерж. серы в раб.массе отходов, %	S^{p}	0.011
Коэффициент избытка воздуха	α	1.1
Температура продуктов сгорания, °C	t_r	1100
Объем продуктов сгорания, $м^3/с$	V_1	0.0016785
Доля золы в уносе	$a_{ун}$	0.2
Потеря теплоты от химической неполноты сгорания,%	q_3	0.2

Потеря теплоты от механической неполноты сгорания,%	q_4	4
Коэфф. учитыв. долю потери теплоты вследствие хим.неполноты сгорания	R	1
Доля тв.частиц, улавл-я в золоуловителях	η_3	0
Доля оксидов S, связываемых летуч.золой	η'_{SO2}	0.3
Доля оксидов S, улавл. попутно с улав. тв.частиц	η''_{SO2}	0
Коэфф. учитыв.степень дожигания выбросов оксидов азота	η_1	0
Коэфф.оседания оксидов ванадия на поверхности нагрева котлов	η_{OC}	0.07
доля твердых частиц продуктов сгорания жидкого топлива, применяемого в качестве стабилизирующего топлива	η_y	0
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Выброс летучей золы, кг/ч (24)	$M_э$	0.0949988
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0263886
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0043225
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выход оксида углерода при сжигании, кг/т (27)	C_{CO}	0.2535044
Выброс оксидов углерода, кг/ч (26)	M_{CO}	0.005354
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0014872
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0002436
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс оксидов серы, кг/ч (25)	M_{SO2}	0.0000034
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000009
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000001

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Коэфф. характеризующий выход оксидов азота, кг/т (29)	K_{NOx}	0.16
Выброс оксидов азота, кг/ч (28)	M_{NO2}	0.0043389
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0012053
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0001974
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0009642
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0001579
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001567
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0000257
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)		
Содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HCl}	0.012
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000725
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000119
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (Фтористый водород)		
Содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HF}	0.025
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001511
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000248

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0009642	0.0001579
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0001567	0.0000257
0316	Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)	0.0000725	0.0000119
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0000009	0.0000001
0337	Углерод оксид	0.0014872	0.0002436
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001511	0.0000248
2902	Взвешенные частицы	0.0263886	0.0043225

Источник загрязнения N 0011,Проем дверей
Источник выделения N 001,ГОС. Сварочный пост

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	1000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.2
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00977
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000543
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00173
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000961
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0004
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002222
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		НЖ-13
Расход сварочных материалов, кг/год	B	10
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.2
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	4.2
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.43
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000343
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001906
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.53
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000053
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002944
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.24
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000024
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001333
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.6
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000016
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000889
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		ОЗЛ-7
Расход сварочных материалов, кг/год	B	10
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.2
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого	GIS	
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	6.52
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000652
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000362
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.21
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000021

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001167
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.47
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000047
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000261
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000004
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002222
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.69
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000069
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000383

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.000543	0.0098695
0143	Марганец и его соединения	0.0000961	0.0017374
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.0000261	0.0000071
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0000889	0.0004229
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.00002222	0.000004

Источник загрязнения N 6041,Проем дверей
Источник выделения N 002,ГОС. Станок наждачный

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

Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Абразивная заточка режущих инструментов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Станок кругло(точильно)-шлифовальный ЗБ634 (ЗК634)	
Технологическая операция:	Черновая заточка сверл, резцов и др. инструмента абразивным кругом	
Диаметр абразивного круга, мм		400
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	200
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.0292
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.004205
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00584
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.075
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0108
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.015

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2902	Взвешенные частицы	0.015	0.0108
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.00584	0.004205

Источник загрязнения N 6041,Проем дверей
Источник выделения N 003,ГОС. Станок сверлильный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры			Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна		
Местный отсос пыли не проводится			
Тип расчета:			без охлаждения
Вид станков:	Сверлильные станки		
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей		
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год		T	200
Число станков данного типа, шт.		KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.		NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы			
Удельный выброс, г/с (табл.3)		GV	0.0011
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)		KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)		M	0.0001584
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)		G	0.00022

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2902	Взвешенные частицы	0.00022	0.0001584

ИТОГО от источника 6041:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.000543	0.0098695
0143	Марганец и его соединения	0.0000961	0.0017374
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.0000261	0.0000071
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0000889	0.0004229
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.00002222	0.000004
2902	Взвешенные частицы	0.01522	0.0109584
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.00584	0.004205

Источник загрязнения N 6042,Выхлопное отверстие

Источник выделения N 001,Утилизатор отходов (БЭ)

Список литературы:

Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых

бытовых отходов и промотходов,ВНИИГАЗ, Москва, 1999

Параметры			Значение
Наименование установки:	Smart Ash		
Объем сжигаемых отходов, т/год			0.9
Производительность (по сжиганию), г/сек		B	6.111
Производительность (по сжиганию), кг/час			22
Производительность (по сжиганию), т/час			0.022
Продолжительность работы установки,ч/год		t	40.9

Низшая теплота сгорания, МДж/кг	$Q^{P}_{н(см)}$	1.284
Содерж. общ.влаги в раб.массе отходов, %	W^{P}	2.629
Содерж. золы в раб.массе отходов, %	A^{P}	2.002
Содерж. серы в раб.массе отходов, %	S^{P}	0.011
Коэффициент избытка воздуха	α	1.1
Температура продуктов сгорания, °С	t_r	1100
Объем продуктов сгорания, $м^3/с$	V_1	0.0016785
Доля золы в уносе	$a_{ун}$	0.2
Потеря теплоты от химической неполноты сгорания,%	q_3	0.2
Потеря теплоты от механической неполноты сгорания,%	q_4	4
Коэфф. учитыв. долю потери теплоты вследствие хим.неполноты сгорания	R	1
Доля тв.частиц, улавл-я в золоуловителях	η_3	0
Доля оксидов S, связываемых летуч.золой	η'_{SO2}	0.3
Доля оксидов S, улавл. попутно с улав. тв.частиц	η''_{SO2}	0
Коэфф. учитыв.степень дожигания выбросов оксидов азота	η_1	0
Коэфф.оседания оксидов ванадия на поверхности нагрева котлов-	$\eta_{ОС}$	0.07
доля твердых частиц продуктов сгорания жидкого топлива, применяемого в качестве стабилизирующего топлива	$\eta_у$	0
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Выброс летучей золы, кг/ч (24)	$M_э$	0.0949988
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0263886
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0038855
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выход оксида углерода при сжигании, кг/т (27)	C_{CO}	0.2535044
Выброс оксидов углерода, кг/ч (26)	M_{CO}	0.005354
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0014872
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.000219
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс оксидов серы, кг/ч (25)	M_{SO2}	0.0000034
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000009
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000001
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Коэфф. характеризующий выход оксидов азота, кг/т (29)	K_{NOx}	0.16
Выброс оксидов азота, кг/ч (28)	M_{NO2}	0.0043389
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0012053
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0001775
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0009642
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.000142
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001567
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0000231
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)		
Содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, $г/м^3$	C_{HCl}	0.012
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000725
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000107
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (Фтористый водород)		
Содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, $г/м^3$	C_{HF}	0.025

Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001511
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000222

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс,
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0009642	0.000142
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0001567	0.0000231
0316	Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)	0.0000725	0.0000107
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0000009	0.0000001
0337	Углерод оксид	0.0014872	0.000219
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001511	0.0000222
2902	Взвешенные частицы	0.0263886	0.0038855

Источник загрязнения N 7345,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Солехранилище

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1 и 3.2.

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.02
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.6
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	1.5
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение	Gгод	800
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.0672
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.1106
Погрузка		
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	1.5
года, т/год	Gгод	800
3.1.8)	η	0
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.0672
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.1106
Сдувание с поверхности		
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k6	1.45
Поверхность пыления в плане, м2	S	192
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2*с	q'	0.002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Тсп	134
Количество дней с осадками в виде дождя	Тд	52
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3)		0.374
Мсек = k3*k4*k5*k6*k7*q'*S (3.2.3)		4.96
Мгод = 0.0864*k3*k4*k5*k6*k7*q'*S*(365-(Тсп+Тд))*(1-η)		
Примесь: 0152 Натрий хлорид (Поваренная соль)		

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)	0.508
Валовый выброс, т/год (3.2.4)	5.2
Валовый выброс, т/кв	1.4612

ЭНЕРГОЦЕХ - ПРОМПЛОЩАДКА "40 лет Каз. ССР"

Источник загрязнения N 0226,Труба дымовая
Источник выделения N 001,Котлы ДЕ25/14 №1,2, ДКВР №3, ПТВМ 30 №4,5

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ДЛЯ ГАЗООБРАЗНОГО ТОПЛИВА ОТ КОТЛОВ ДЕ 25/14 №1,2, ДКВР №3, ПТВМ 30 №4,5

Параметры			**Значение**
Значение концентрации ЗВ по результатам измерений, г/с	Азота диоксид	Мсек	0.6
	Азота оксид		0.104
	Сера диоксид		0.3
	Углерод оксид		2.2
	Мазутная зола		0
Продолжительность работы котла, час/год		T	4416
Примесь: 0301 Азота диоксид			
Максимальный разовый выброс, г/с			0.6
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6			9.53856
Примесь: 0304 Азота оксид			
Максимальный разовый выброс, г/с			0.104
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6			1.6533504
Примесь: 0330 Сера диоксид			
Максимальный разовый выброс, г/с			0.3
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6			4.769280
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Максимальный разовый выброс, г/с			2.2
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6			34.97472
Примесь: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций			
Максимальный разовый выброс, г/с			0
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6			0

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ДЛЯ РЕЗЕРВНОГО ТОПЛИВА - МАЗУТА

КОТЕЛ ДЕ25/14 №1

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Вид топлива		Мазут
Марка топлива		Малосернистый
Расход топлива, т/год	BT	56
Расход топлива, г/с	BG	467.2
Низшая теплота сгорания раб. топлива, ккал/кг(прил. 2.1)	QR	9611
Пересчет в МДж , QR = QR * 0.004187		40.24
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1)	AR	0.1
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1)	A1R	0.1

Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1)	SR	0.5
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1)	S1R	0.5
Примесь: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций		
Очистка поверхности котла производится в остановленном состоянии		
Котел без промпароперегревателя		
Доля ванадия, оседающего на поверхн.нагрева котла	NOS	0.05
Выбросы мазутной золы, г/с (ф-ла 2.11)	G	0.0986
Выбросы мазутной золы, т/год (ф-ла 2.11)	M	0.0118
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч	QN	25
Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч	QF	25
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2)	KNO	0.1043
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. Решений	B	0
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а)	KNO	0.1043
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7)	MNOT	0.235
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7)	MNOG	1.96
Выброс азота диоксида (0301), т/год	M	0.188
Выброс азота диоксида (0301), г/с	G	1.568
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс азота оксида (0304), т/год	M	0.0306
Выброс азота оксида (0304), г/с	G	0.255
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Доля окислов серы, связы. летучей золой топлива(п. 2.2)	NSO2	0.02
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1)	H2S	0
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2)	M	0.55
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2)	G	4.58
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Тип топки:	Камерная топка	
Потери тепла от механич. неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q4	0
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q3	0.5
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла	R	0.65
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5)	CCO	13.08
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4)	M	0.732
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4)	G	6.11

Итого выбросов от котла ДЕ 25/14 №1:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.568	0.188
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.255	0.0306
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	4.58	0.55
0337	Углерод оксид	6.11	0.732
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций	0.0986	0.0118

КОТЕЛ ДЕ25/14 №2

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Вид топлива	Мазут	
Марка топлива	Малосернистый	
Расход топлива, т/год	BT	56
Расход топлива, г/с	BG	467.2
Низшая теплота сгорания раб. топлива, ккал/кг(прил. 2.1)	QR	9611
Пересчет в МДж , QR = QR * 0.004187		40.24
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1)	AR	0.1
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1)	A1R	0.1
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1)	SR	0.5

Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1)	S1R	0.5
Примесь: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций		
Очистка поверхности котла производится в остановленном состоянии Котел без промпароперегревателя		
Доля ванадия, оседающего на поверхн.нагрева котла	NOS	0.05
Выбросы мазутной золы, г/с (ф-ла 2.11)	G	0.0986
Выбросы мазутной золы, т/год (ф-ла 2.11)	M	0.0118
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч	QN	25
Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч	QF	25
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2)	KNO	0.1043
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. Решений	B	0
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а)	KNO	0.1043
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7)	MNOT	0.235
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7)	MNOG	1.96
Выброс азота диоксида (0301), т/год	M	0.188
Выброс азота диоксида (0301), г/с	G	1.568
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс азота оксида (0304), т/год	M	0.0306
Выброс азота оксида (0304), г/с	G	0.255
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Доля окислов серы, связы. летучей золой топлива(п. 2.2)	NSO2	0.02
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1)	H2S	0
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2)	M	0.55
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2)	G	4.58
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Тип топки:	Камерная топка	
Потери тепла от механич. неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q4	0
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q3	0.5
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла	R	0.65
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5)	CCO	13.08
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4)	M	0.732
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4)	G	6.11

Итого выбросов от котла ДЕ25/14 №2:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.568	0.188
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.255	0.0306
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	4.58	0.55
0337	Углерод оксид	6.11	0.732
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций	0.0986	0.0118

КОТЕЛ ДКВР №3

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных

веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры	**Значение**

Вид топлива	Мазут	
Марка топлива	Малосернистый	
Расход топлива, т/год	BT	43
Расход топлива, г/с	BG	357
Низшая теплота сгорания раб. топлива, ккал/кг(прил. 2.1)	QR	9611
Пересчет в МДж , QR = QR * 0.004187		40.24
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1)	AR	0.1
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1)	A1R	0.1
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1)	SR	0.5
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1)	S1R	0.5
Примесь: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций		
Очистка поверхности котла производится в остановленном состоянии Котел без промпароперегревателя		
Доля ванадия, оседающего на поверхн.нагрева котла	NOS	0.05
Выбросы мазутной золы, г/с (ф-ла 2.11)	G	0.0754
Выбросы мазутной золы, т/год (ф-ла 2.11)	M	0.00908
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч	QN	20
Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч	QF	20
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2)	KNO	0.1027
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. Решений	B	0
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а)	KNO	0.1027
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7)	MNOT	0.1777
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7)	MNOG	1.475
Выброс азота диоксида (0301), т/год	M	0.1422
Выброс азота диоксида (0301), г/с	G	1.18
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс азота оксида (0304), т/год	M	0.0231
Выброс азота оксида (0304), г/с	G	0.1918
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Доля окислов серы, связы. летучей золой топлива(п. 2.2)	NSO2	0.02
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1)	H2S	0
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2)	M	0.421
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2)	G	3.5
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Тип топки:	Камерная топка	
Потери тепла от механич. неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q4	0
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q3	0.5

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла	R	0.65
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5)	CCO	13.08
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4)	M	0.562
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4)	G	4.67

Итого выбросов от котла ДКВР №3:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.18	0.1422
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.1918	0.0231
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	3.5	0.421
0337	Углерод оксид	4.67	0.562
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций	0.0754	0.00908

КОТЕЛ ПТВМ-30 №4

Список литературы:

1. Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных Приложение №4 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Вид топлива	Мазут	
Месторождение,марка топлива:	Малосернистый	
Теплота сгорания, ккал/кг	QRK	9611
Пересчет в мДж/кг QR = QRK * 0.004186	QR	40.2
Пересчет в кДж/кг QR = QRK * 4.186	QR	40231.6
Расход натурального топлива, т/год	BT	124
Макс.расход натурального топлива, т/час	BG	3.7
Расход условного топлива, т/год BTYT = BT * QRK / 7000	BTYT	170.252
Макс.расход условного топлива, т/час BGYT = BG * QRK / 7000	BGYT	5.0801
Содержание азота в топливе (в % на горючую массу)	NG	0.021
Зольность топлива, %	AR	0.1
Сернистость топлива, %	SR	0.5
Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, %	Q4	0
Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, %	Q3	0.5

Основные характеристики котла:

Тип котла:	Водогрейный	
Вид шлакоудаления:	Твердое	
Номинальная теплопроизводительность котла, Гдж/ч	QN	125.6
Фактическая теплопроизводительность, Гдж/ч	QF	125.6
Дополнительные характеристики котла и процесса сжигания:		
Содержание кислорода в дымовых газах по результатам замеров, %	O2	15
Коэффициент избытка воздуха (5) AT = 21 / (21-O2)	AT	3.5
Тип горелок:	Прямоточные	
Коэффициент, учитывающий конструкцию горелок	B2	0.85
Коэффициент, учитывающий вид шлакоудаления	B3	1
Степень рециркуляции дымовых газов, %	R	0
Вид сжигания:	Одноступенчатый	
Коэффициент, учитывающий качество топлива	B1	1

Коэффициент	E1	0
Коэффициент	F	1
Коэффициент, характеризующий эффективность воздействия рециркулирующих газов E1 = E1 * F	E1	0
Коэффициент, характеризующий снижение выбросов оксида азота при подаче воздуха помимо основных горелок	E2	1
Коэффициент, характеризующий выход оксидов азота (22) KO = (2.5 * QF) / (84 + QN)	KO	1.498
Количество выброшенных окислов азота, т/год (20) M = 10^{-3} * BTYT * KO * (1-Q4 / 100) * B1 * (1-E1 * R)	M	0.255
Количество выброшенных окислов азота с учетом поправочных коэффициентов, т/год M = M * B2 * B3 * E2	M	0.217
Количество выброшенных окислов азота, г/с (20) G = 0.278 * BGYT * KO * (1-Q4 / 100) * B1 * (1-E1 * R)	G	2.116
Количество выброшенных окислов азота с учетом поправочных коэффициентов, г/с G = G * B2 * B3 * E2	G	1.8
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Количество выброшенного диоксида азота, т/год (12) _M_ = 0.8 * M	_M_	0.174
Максимально разовое количество выброшенного диоксида азота, г/с (12) _G_ = 0.8 * G	_G_	1.44
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Количество выброшенного оксида азота, т/год (13) _M_ = 0.13 * M	_M_	0.0282
Максимально разовое количество выброшенного оксида азота, г/с (13) _G_ = 0.13 * G	_G_	0.234
Доля оксидов серы, улавливаемых в сероуловителе:	NCSO2	0
Время работы котла в год, часов	_T_	8760
Время работы сероулавливающей установки в год, часов	N0	0
Доля окислов серы, связываемых летучей золой в котле (доли от единицы)	NSO2	0.02
Выбросы окислов серы (без очистки), т/год (33) M = 0.02 * BT * SR * (1-NSO2)	M	1.215
MSUM = MSUM + M	MSUM	1.215
MSUM1 = MSUM1 + M1	MSUM1	1.215
Максимальный расход натурального топлива, г/с BG = BG * 10 ^ 6 / 3600	BG	1027.8
Выбросы окислов серы, г/с (33) G = 0.02 * BG * SR * (1-NSO2)	G	10.07
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
КПД очистки, % _KPD_ = (1-MSUM1 / MSUM) * 100	_KPD_	0
Количество выброшенных окислов серы без учета очистки, т/год , _M_ = MSUM	_M_	1.215
Максимально разовое количество выброшенных окислов серы (без очистки), г/с _G_ = GMAX	_G_	10.07
Расчет оксида углерода проводим по РД 34.02.305-90		
Удельный вес оксида углерода при н.у., кг/$м^3$	U	1.25
Теплота сгорания оксида углерода, кДж/$м^3$	QCO	12650
Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие хим. Неполноты сгорания топлива, обусловленную содержанием в дымовых газах продуктов неполного сгорания окиси углерода	R	0.65
Кол-во оксида углерода в зависимости от вида сжигаемого топлива, кг/т CCO = 0.01 * Q3 * (R * QR * U / (QCO * 0.001))	CCO	12.92
Кол-во оксида углерода, выбрасываемого в атмосферу с дымовыми газами,т/год M = 0.001 * CCO * BT * (1-Q4 / 100)	M	1.6

Кол-во оксида углерода,выбрасываемого в атмосферу с дымовыми газами,г/сек G = 0.001 * CCO * BG * (1-Q4 / 100)	G	13.28
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Количество выброшенных окислов углерода, т/год , _M_ = MSUM	_M_	1.6
Максимально разовое количество выброшенных окислов углерода, г/с _G_ = GMAX	_G_	13.28
Очистка поверхности котла производится в остановленном состоянии. Котел без промпароперегревателя		
Доля ванадия, оседающего на поверхности нагрева котла	NOS	0.05
Содержание оксидов ванадия в жидк.топливе в пересчете на оксид ванадия , г/т (42) G1 = 2222 * AR	G1	222.2
Выбросы мазутной золы, т/год (40) M = 10 ^ (-6) * G1 * BT * (1-NOS)	M	0.0262
Выбросы мазутной золы, г/с (40) G = 0.278 * 10 ^ (-3) * G1 * BG * (1-NOS)	G	0.217
Примесь: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/		
КПД очистки мазутной золы, %	_KPD_	0
Количество загрязняющего вещества (без очистки), т/год , _M_ = MSUM	_M_	0.0262
Максимально разовое количество загрязняющего вещества (без очистки), г/с _G_ = GMAX	_G_	0.217

ИТОГО выбросы от котла ПТВМ 30 №4:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.44	0.174
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.234	0.0282
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	10.07	1.215
0337	Углерод оксид	13.28	1.6
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций	0.217	0.0262

КОТЕЛ ПТВМ-30 №5

Список литературы:

1. Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных Приложение №4 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Вид топлива	Мазут	
Месторождение,марка топлива:	Малосернистый	
Теплота сгорания, ккал/кг	QRK	9611
Пересчет в мДж/кг QR = QRK * 0.004186	QR	40.2
Пересчет в кДж/кг QR = QRK * 4.186	QR	40231.6
Расход натурального топлива, т/год	BT	124
Макс.расход натурального топлива, т/час	BG	3.7
Расход условного топлива, т/год BTYT = BT * QRK / 7000	BTYT	170.3
Макс.расход условного топлива, т/час BGYT = BG * QRK / 7000	BGYT	5.08
Содержание азота в топливе (в % на горючую массу)	NG	0.021
Зольность топлива, %	AR	0.1
Сернистость топлива, %	SR	0.5
Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, %	Q4	0
Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, %	Q^3	0.5

Основные характеристики котла:

Тип котла:	Водогрейный

Вид шлакоудаления:	Твердое	
Номинальная теплопроизводительность котла, Гдж/ч	QN	125.6
Фактическая теплопроизводительность, Гдж/ч	QF	125.6
Дополнительные характеристики котла и процесса сжигания:		
Содержание кислорода в дымовых газах по результатам замеров, %	O2	15
Коэффициент избытка воздуха (5) AT = 21 / (21-O2)	AT	3.5
Тип горелок:	Прямоточные	
Коэффициент, учитывающий конструкцию горелок	B2	0.85
Коэффициент, учитывающий вид шлакоудаления	B3	1
Степень рециркуляции дымовых газов, %	R	0
Вид сжигания:	Одноступенчатый	
Коэффициент, учитывающий качество топлива	B1	1
Коэффициент	E1	0
Коэффициент	F	1
Коэффициент, характеризующий эффективность воздействия рециркулирующих газов E1 = E1 * F	E1	0
Коэффициент, характеризующий снижение выбросов оксида азота при подаче воздуха помимо основных выходе оксидов азота (22)	E2	1
KO = (2.5 * QF) / (84 + QN)	KO	1.498
Количество выброшенных окислов азота, т/год (20) M = 10^{-3} * BTYT * KO * (1-O4 / 100) * B1 * (1-E1 * R)	M	0.255
Количество выброшенных окислов азота с учетом поправочных коэффициентов, т/год M = M * B2 * B3 * E2	M	0.217
Количество выброшенных окислов азота, г/с (20) G = 0.278 * BGYT * KO * (1-O4 / 100) * B1 * (1-E1 * R)	G	2.116
Количество выброшенных окислов азота с учетом поправочных коэффициентов, г/с G =	G	1.8
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Количество выброшенного диоксида азота, т/год (12) _M_ = 0.8 * M	_M_	0.174
Максимально разовое количество выброшенного диоксида азота, г/с (12) _G_ = 0.8 * G	_G_	1.44
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Количество выброшенного оксида азота, т/год (13) _M_ = 0.13 * M	_M_	0.0282
Максимально разовое количество выброшенного оксида азота, г/с (13) _G_ = 0.13 * G	_G_	0.234
Доля оксидов серы, улавливаемых в сероуловителе:	NCSO2	0
Время работы котла в год, часов	_T_	8760
Время работы сероулавливающей установки в год, часов	N0	0
Доля окислов серы, связываемых летучей золой в котле (доли от единицы)	NSO2	0.02
Выбросы окислов серы (без очистки), т/год (33) M = 0.02 * BT * SR * (1-NSO2)	M	1.215
MSUM = MSUM + M	MSUM	1.215
MSUM1 = MSUM1 + M1	MSUM1	1.215
Максимальный расход натурального топлива, г/с BG = BG * 10 ^ 6 / 3600	BG	1027.8
Выбросы окислов серы, г/с (33) G = 0.02 * BG * SR * (1-NSO2)	G	10.07
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
КПД очистки, % _KPD_ = (1-MSUM1 / MSUM) * 100	_KPD_	0
Количество выброшенных окислов серы без учета очистки, т/год , _M_ = MSUM	_M_	1.215
Максимально разовое количество выброшенных окислов серы (без очистки), г/с _G_ = GMAX	_G_	10.07
Расчет оксида углерода проводим по РД 34.02.305-90		
Удельный вес оксида углерода при н.у., кг/м^3	U	1.25
Теплота сгорания оксида углерода, кДж/м^3	QCO	12650
Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие хим. Неполноты сгорания топлива, обусловленную содержанием в	R	0.65
Кол-во оксида углерода топлива зависимости от вида сжигаемого топлива, кг/т	CCO	12.92
Кол-во оксида углерода, выбрасываемого в атмосферу с дымовыми газами, т/год M = 0.001 * CCO * BT * (1-O4 / 100)	M	1.6
Кол-во оксида углерода, выбрасываемого в атмосферу с дымовыми газами, г/сек G = 0.001 * CCO * BG * (1-O4 / 100)	G	13.28
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Количество выброшенных окислов углерода, т/год , _M_ = MSUM	_M_	1.6
Максимально разовое количество выброшенных окислов углерода, г/с _G_ = GMAX	_G_	13.28

Очистка поверхности котла производится в остановленном состоянии. Котел без промпароперегревателя		
Доля ванадия, оседающего на поверхности нагрева котла	NOS	0.05
Содержание оксидов ванадия в жидк.топливе в пересчете на оксид ванадия , г/т (42) G1 = 2222 * AR	G1	222.2
Выбросы мазутной золы, т/год (40) M = 10 ^ (-6) * G1 * BT * (1-NOS)	M	0.0262
Выбросы мазутной золы, г/с (40) G = 0.278 * 10 ^ (-3) * G1 * BG * (1-NOS)	G	0.217
Примесь: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/		
КПД очистки мазутной золы, %	_KPD_	0
Количество загрязняющего вещества (без очистки), т/год , _M_ = MSUM	_M_	0.0262
Максимально разовое количество загрязняющего вещества (без очистки), г/с G = GMAX	_G_	0.217

ИТОГО выбросы от котла ПТВМ-30 №5:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.44	0.174
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.234	0.0282
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	10.07	1.215
0337	Углерод оксид	13.28	1.6
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций	0.217	0.0262

ИТОГО выбросы от использования мазута:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	7.196	0.8662
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1.1698	0.1407
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	32.8	3.951
0337	Углерод оксид	43.45	5.226
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций	0.7066	0.08508

ИТОГО выбросы от источника 0226:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	7.196	9.539
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1.1698	1.653
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	32.8	4.769
0337	Углерод оксид	43.45	34.975
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций	0.7066	0.08508

Источник загрязнения N 0227,Дыхательный клапан
Источник выделения N 001,Мазутохранилище

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		**Значение**
Нефтепродукт	Мазут	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	5.4
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	4
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	220
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	4
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	220
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	38
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.0043

Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	2000
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	Б - нефть после электрообессоливающей установки, бензины товарные, бензины широкой фракции и др. при Т закач. жидкости	
Конструкция резервуаров:	Наземный вертикальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	0.85
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.6
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	2.67
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.01148
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	1000
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	Б - Нефть после электрообессоливающей установки, бензины	
Конструкция резервуаров:	Наземный вертикальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	0.88
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.62
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	1.49
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0179
Проводился дополнительный расчет по формуле 5.1.7		
Коэффициент Kpsr = сумма((Kpsr(i)*V(i)*Nr(i))/(V(i)*Nr(i)))	KPSR	0.607
Коэффициент , KPMAX = KPMAX	KPMAX	0.88
Общий объем резервуаров, м3	V	3000
Сумма Ghri*Knp*Nr	GHR	0.0179
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.0502
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.01945
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	99.52
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.01936
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.05
Примесь: 0333 Сероводород		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	0.48
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.0000934
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000241

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0333	Сероводород	0.000241	0.0000934
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.05	0.01936

Источник загрязнения N 0228,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Мазутонасосная

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в

атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		**Значение**
Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки		
Нефтепродукт		Мазут
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:	нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С	
Наименование аппаратуры или средства перекачки:	Насос центробежный с одним сальниковым уплотнением вала	
Удельный выброс, кг/час(табл. 8.1)	Q	0.03
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	N1	3
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	NN1	1
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	4380
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1)	G	0.00833
Валовый выброс, т/год (8.2)	M	0.394
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	99.52
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.392
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.00829
Примесь: 0333 Сероводород		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	0.48
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.00189
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.00004

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
0333	Сероводород	0.00004	0.00189
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.00829	0.392

Источник загрязнения N 6038,Проем дверей

Источник выделения N 001,БЭ. Эмаль НЦ-132

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении

лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль НЦ-132П	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	1.2
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	1
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01778
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0768
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0333
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.144
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01778
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0768
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0911
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.3936
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.04444
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.192
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01778
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0768

Источник загрязнения N 6038,Проем дверей

Источник выделения N 002,БЭ. Эмаль ПФ-115

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ПФ-115	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	1.3
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	1.08
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0675
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.2925

Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0675

Источник загрязнения N 6038,Проем дверей

Источник выделения N 003,БЭ. Лак БТ-577

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении

лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Лак БТ-577	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	2.6
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	1.08
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	63
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях	n	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	57.4
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.1085
Валовый выброс, т/год		0.94
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	42.6
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0805

Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)	0.698

Источник загрязнения N 6038,Проем дверей

Источник выделения N 004,БЭ. Растворитель 646

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении

лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Растворитель 646	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.25
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.21
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00408
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0175
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00875
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0375
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100

Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00583
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.025
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02917
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.125
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00583
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.025
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00467
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.02

Источник загрязнения N 6038,Проем дверей

Источник выделения N 005,БЭ. Лак ПФ-170

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении

лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры	**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка
Марка ЛКМ:	Лак ПФ-170
Способ окраски:	Кистью, валиком

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.1
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.08
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	50
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	40.44
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00449
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0202
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	59.56
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00662
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0298

Источник загрязнения N 6038,Проем дверей

Источник выделения N 006,Эмаль ПФ-266

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении

лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ПФ-283	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.05
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.01

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	50
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	40
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.000556
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.01
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	60
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00083
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.015

Источник загрязнения N 6038,Проем дверей

Источник выделения N 007,Светоотражающая краска

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении

лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Код ЗВ	Расход ЛКМ, кг/час	Расход ЛКМ, т/год	Доля летучей части, %	Доля в-ва в лет.части, %	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ	
						г/сек	т/год
1401	0.42	0.5	83.1	5.05	Ацетон	0.0049	0.02098
1042				19.98	Спирт бутиловый	0.0194	0.08302
1210				15.04	Бутилацетат	0.0146	0.06249
0621				39.95	Толуол	0.0387	0.16599
1061				6.99	Спирт этиловый	0.0068	0.029
1119				3	Этилцеллозольв	0.0029	0.01247
1240				9.99	Этилацетат	0.0097	0.04151

Источник загрязнения N 6038,Проем дверей

Источник выделения N 008, Олифа "Оксоль"

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении

лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Олифа «Оксоль»*	
*- Согласно ГОСТ 32389-2013 содержание масла и сиккатива не менее 55.5 %, а растворителя (уайт-спирита) — не более 44.5 %.		
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.35
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.29
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	44.5
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	100
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0358472
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.15575

Итого от источника 6038:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.181046	1.2627
0621	[illegible]	0.15897	0.68429
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.06145	0.26452
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.05707	0.246

1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)	0.02535	0.10927
1210	Бутилацетат	0.03821	0.16429
1240	Этилацетат	0.0097	0.04151
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.02676	0.11528
2752	Уайт-спирит	0.1912972	1.19105

Источник загрязнения N 6125,Проем дверей

Источник выделения N 001,Сварочный пост. Сварочные работы

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных

работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	800
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.2
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00782
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000543
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001384
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000961
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00032
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002222
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	200
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.2
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00278
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000772
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000218
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000606
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000556
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000556
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000186
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000517
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00054

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00015
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.000432
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00012
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0000702
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.0000195
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00266
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000739

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.000772	0.0106
0143	Марганец и его соединения	0.0000961	0.001602
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00012	0.000432
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000195	0.0000702
0337	Углерод оксид	0.000739	0.00266
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0000517	0.000506
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0000556	0.0002
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0000556	0.0002

Источник загрязнения N 6125,Проем дверей
Источник выделения N 002,Сварочный пост. Станок наждачный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Абразивная заточка режущих инструментов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения

Вид оборудования:	Станок кругло(точильно)-шлифовальный ЗБ634 (ЗК634)		
Диаметр абразивного круга, мм		400	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год		T	350
Число станков данного типа, шт.		KOLIV	2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.		NS1	1
Наименование ПГОУ:	ПГОУ отсутствует		
Фактическое КПД очистки, %		KPD	0
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)			
Удельный выброс, г/с (табл.3)		GV	0.0292
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)		KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1) $M = 3600 * KN * GV * T * KOLIV / 10^6$		M	0.01472
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) _G_ = KN * GV * NS1		G	0.00584
Примесь: 2902 Взвешенные частицы			
Удельный выброс, г/с (табл.3)		GV	0.075
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)		KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1) $M = 3600 * KN * GV * T * KOLIV / 10^6$		M	0.0378
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) _G_ = KN * GV * NS1		G	0.015

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.015	0.0378
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.00584	0.01472

ИТОГО от источника 6125:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.000772	0.0106
0143	Марганец и его соединения	0.0000961	0.001602
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00012	0.000432
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000195	0.0000702
0337	Углерод оксид	0.000739	0.00266
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0000517	0.000506
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0000556	0.0002
2902	Взвешенные частицы	0.015	0.0378
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0000556	0.0002
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.00584	0.01472

Источник загрязнения N 6126,Выхлопное отверстие
Источник выделения N 001,Утилизатор отходов (ГОС)

Список литературы:
Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов,ВНИИГАЗ, Москва, 1999

Параметры		**Значение**
Наименование установки:	Smart Ash	
Объем сжигаемых отходов, т/год		0.9
Производительность (по сжиганию), г/сек	B	6.111
Производительность (по сжиганию), кг/час		22
Производительность (по сжиганию), т/час		0.022
Продолжительность работы установки,ч/год	τ	41
Низшая теплота сгорания, МДж/кг	$Q^P_{н(см)}$	1.284
Содерж. общ.влаги в раб.массе отходов, %	W^P	2.629
Содерж. золы в раб.массе отходов, %	A^P	2.002
Содерж. серы в раб.массе отходов, %	S^P	0.011

Коэффициент избытка воздуха	α	1.1
Температура продуктов сгорания, °С	t_r	1100
Объем продуктов сгорания, м^3/с	V_1	0.0016785
Доля золы в уносе	$a_{ун}$	0.2
Потеря теплоты от химической неполноты сгорания,%	q_3	0.2
Потеря теплоты от механической неполноты сгорания,%	q_4	4
Коэфф. учитыв. долю потери теплоты вследствие хим.неполноты сгорания	R	1
Доля тв.частиц, улавл-я в золоуловителях	η_3	0
Доля оксидов S, связываемых летуч.золой	η'_{SO2}	0.3
Доля оксидов S, улавл. попутно с улав. тв.частиц	η''_{SO2}	0
Коэфф. учитыв.степень дожигания выбросов оксидов азота	η_1	0
Коэфф.осаждения оксидов ванадия на поверхности нагрева котлов утилизаторов	η_{OC}	0.07
доля твердых частиц продуктов сгорания жидкого топлива, применяемого в качестве стабилизирующего топлива	η_y	0
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Выброс летучей золы, кг/ч (24)	$M_э$	0.0949988
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0263886
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.003895
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выход оксида углерода при сжигании, кг/т (27)	C_{CO}	0.2535044
Выброс оксидов углерода, кг/ч (26)	M_{CO}	0.005354
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0014872
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0002195
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс оксидов серы, кг/ч (25)	M_{SO2}	0.0000034
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000009
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000001
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Коэфф. характеризующий выход оксидов азота, кг/т (29)	K_{NOx}	0.16
Выброс оксидов азота, кг/ч (28)	M_{NO2}	0.0043389
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0012053
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0001779
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0009642
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0001423
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001567
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0000231
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)		
Содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HCl}	0.012
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000725
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000107
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (Фтористый водород)		
Содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HF}	0.025
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001511
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000223

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0009642	0.0001423
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0001567	0.0000231
0316	Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)	0.0000725	0.0000107
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0000009	0.0000001
0337	Углерод оксид	0.0014872	0.0002195
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001511	0.0000223

2902	Взвешенные частицы	0.0263886	0.003895

Источник загрязнения N 7344,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Солехранилище

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.1 Погрузочно-	
Материал:	Соль	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.02
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.2
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	3
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.8
Размер куска материала, мм	G7	5
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.6
Высота падения материала, м	GB	0.5
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.4
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	0.03
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	270
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Разгрузка	
Примесь: 0152 Натрий хлорид (Поваренная соль)		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		
G=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*1000000/3600*(1-NJ)	G	0.001344
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		
M=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)	M	0.0373
п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов		
Материал:	Соль	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.02
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.2
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	3
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.8
Размер куска материала, мм	G7	5
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.6
Высота падения материала, м	GB	0.5
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.4
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	0.03
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	220
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Погрузка	
Примесь: 0152 Натрий хлорид (Поваренная соль)		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		
GC=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)	GC	0.001344
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		
MC=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)	MC	0.0304

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , G = G + GC	G	0.002688
Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , M = M + MC	M	0.0677
п.3.2.Статическое хранение материала		
Материал: Соль		
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.2
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	3
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.8
Размер куска материала, мм	G7	5
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.6
Поверхность пыления в плане, м2	S	28
Коэфф., учитыв.профиль поверхности складируемого материала	K6	1.45
Унос материала с 1 м2 факт.поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	134
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	624
Количество дней с осадками в виде дождя в году TD = 2 * TO / 24	TD	52
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Примесь: 0152 Натрий хлорид (Поваренная соль)		
Максимальный разовый выброс, г/с (5.2.5) G=K3*K4*K5*K6*K7*Q*S*(1-NJ)	G	0.0546
Валовый выброс, т/год (5.2.5) M=0.0864*K3SR*K4*K5*K6*K7*Q*S*(365-(TSP+TD))*(1-NJ)	M	0.72
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , G = G + GC	G	0.0573
Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , M = M + MC	M	0.79

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль)	0.0573	0.79

Источник загрязнения N 6039,Выхлопное отверстие
Источник выделения N 001,Утилизатор отходов (Участок водозабора)

Список литературы:
Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов,ВНИИГАЗ, Москва, 1999

Параметры		**Значение**
Наименование установки: Smart Ash		
Объем сжигаемых отходов, т/год		0.9
Производительность (по сжиганию), г/сек	B	6.111
Производительность (по сжиганию), кг/час		22
Производительность (по сжиганию), т/час		0.022
Продолжительность работы установки,ч/год	τ	41
Низшая теплота сгорания, МДж/кг	$Q^P_{н(см)}$	1.284
Содерж. общ.влаги в раб.массе отходов, %	W^P	2.629
Содерж. золы в раб.массе отходов, %	A^P	2.002
Содерж. серы в раб.массе отходов, %	S^P	0.011
Коэффициент избытка воздуха	α	1.1
Температура продуктов сгорания, °C	t_r	1100
Объем продуктов сгорания, $м^3/с$	V_1	0.0016785
Доля золы в уносе	$a_{ун}$	0.2
Потеря теплоты от химической неполноты сгорания,%	q_3	0.2
Потеря теплоты от механической неполноты сгорания,%	q_4	4
Коэфф. учитыв. долю потери теплоты вследствие хим.неполноты сгорания	R	1
Доля тв.частиц, улавл-я в золоуловителях	η_3	0

Доля оксидов S, связываемых летуч.золой	η'_{SO2}	0.3
Доля оксидов S, улавл. попутно с улав. тв.частиц	η''_{SO2}	0
Коэфф. учитыв.степень дожигания выбросов оксидов азота	η_1	0
Коэфф.оседания оксидов ванадия на поверхности нагрева котлов утилизаторов	η_{OC}	0.07
твердых частиц продуктов сгорания жидкого топлива, применяемого в качестве стабилизирующего топлива	η_y	0
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Выброс летучей золы, кг/ч (24)	$M_э$	0.0949988
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0263886
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.003895
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выход оксида углерода при сжигании, кг/т (27)	C_{CO}	0.2535044
Выброс оксидов углерода, кг/ч (26)	M_{CO}	0.005354
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0014872
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0002195
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс оксидов серы, кг/ч (25)	M_{SO2}	0.0000034
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000009
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000001
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Коэфф. характеризующий выход оксидов азота, кг/т (29)	K_{NOx}	0.16
Выброс оксидов азота, кг/ч (28)	M_{NO2}	0.0043389
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0012053
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0001779
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0009642
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0001423
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001567
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0000231
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)		
Содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HCl}	0.012
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000725
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000107
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (Фтористый водород)		
Содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HF}	0.025
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001511
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000223

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0009642	0.0001423
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0001567	0.0000231
0316	Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)	0.0000725	0.0000107
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0000009	0.0000001
0337	Углерод оксид	0.0014872	0.0002195
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001511	0.0000223
2902	Взвешенные частицы	0.0263886	0.003895

Источник загрязнения N 6312,Участок работ
Источник выделения N 001,Керосинорез

Список литературы:
1. РНД 211.2.02.03-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов).
2. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры	**Значение**

Расчет выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки:		Газовая
Разрезаемый материал:	Сталь углеродистая	
Толщина материала, мм (табл. 4)		10
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	3600
снабжается группа технологических агрегатов	η	0
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	1.9
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.00053
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.0068
Примесь: 0123 Железа оксиды		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	129.1
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.036
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.465
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	63.4
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.018
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.228
Расчет выбросов оксидов азота:		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	63.4
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.018
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.228
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0144
Валовый выброс, т/год		0.1824
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00234
Валовый выброс, т/год		0.02964
Расчет выбросов продуктов сгорания топлива		
Вид топлива:	Жидкое (Керосин)	
Расход топлива, т/год	B	0.204
Расход топлива, г/с		0.25
Зольность топлива, %	A^r	0.025
Коэффициент	χ	0.01
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях	η	0
(ГОСТ 10227-86.)	S^r	0.25
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (п.2.2)	$η'_{SO2}$	0.02
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	$η''_{SO2}$	0
топлива, % (таблица 2.2)	q_3	0.5
химической неполноты сгорания топлива, % (таблица 2.2)	R	0.65
топлива, % (таблица 2.2)	q_4	0
(ГОСТ Р 53321-2009)	Q_i^r	43.54
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Птв = B*A^r*χ*(1-η), г/сек		0.00006
Птв = B*A^r*χ*(1-η), т/год		0.00005
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
$П_{SO2}$ = 0,02*B*S^r*(1-$η'_{SO2}$)*(1-$η''_{SO2}$), г/сек		0.0012
$П_{SO2}$ = 0,02*B*S^r*(1-$η'_{SO2}$)*(1-$η''_{SO2}$), т/год		0.001
Примесь: 0337 Углерод оксид		
$П_{CO}$ = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100), г/сек		0.004
$П_{CO}$ = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100), т/год		0.0029
Расчет выбросов оксидов азота:		
параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж	K_{NO2}	0.05
коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксида азота в результате применения технических решений	β	0
$П_{NO2}$ = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-β), г/сек		0.0005
$П_{NO2}$ = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-β), т/год		0.00044
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0004

Валовый выброс, т/год	0.000352
Примесь: 0304 Азота оксид	
Максимальный разовый выброс, г/с	0.000065
Валовый выброс, т/год	0.00006

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
0123	Железа оксиды	0.036	0.465
0143	Марганец и его соединения	0.00053	0.0068
0301	Азота диоксид	0.0148	0.182752
0304	Азота оксид	0.002405	0.0297
0328	Углерод (Сажа)	0.00006	0.00005
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0012	0.001
0337	Углерод оксид	0.02	0.2309

Источник загрязнения N 6312,Участок работ
Источник выделения N 002,Керосинорез

Список литературы:
1. РНД 211.2.02.03-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов).
2. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Расчет выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки:		Газовая
Разрезаемый материал:	Сталь углеродистая	
Толщина материала, мм (табл. 4)		10
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	3600
снабжается группа технологических агрегатов	η	0
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	1.9
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.00053
Мгод = $Кх*Т/10^6*(1-η)$, т/год		0.0068
Примесь: 0123 Железа оксиды		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	129.1
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.036
Мгод = $Кх*Т/10^6*(1-η)$, т/год		0.465
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	63.4
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.018
Мгод = $Кх*Т/10^6*(1-η)$, т/год		0.228
Расчет выбросов оксидов азота:		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	63.4
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.018
Мгод = $Кх*Т/10^6*(1-η)$, т/год		0.228
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0144
Валовый выброс, т/год		0.1824
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00234
Валовый выброс, т/год		0.02964
Расчет выбросов продуктов сгорания топлива		
Вид топлива:	Жидкое (Керосин)	
Расход топлива, т/год	B	0.204

Расход топлива, г/с	B	0.25
Зольность топлива, %	A^r	0.025
Коэффициент	χ	0.01
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях	η	0
(ГОСТ 10227-86.)	S^r	0.25
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (п.2.2)	$η'_{SO2}$	0.02
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	$η''_{SO2}$	0
топлива, % (таблица 2.2)	q_3	0.5
химической неполноты сгорания топлива, % (таблица 2.2)	R	0.65
топлива, % (таблица 2.2)	q_4	0
(ГОСТ Р 53321-2009)	Q_i^r	43.54
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Птв = $B*A^r*χ*(1-η)$, г/сек		0.00006
Птв = $B*A^r*χ*(1-η)$, т/год		0.00005
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-η'_{SO2})*(1-η''_{SO2})$, г/сек		0.0012
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-η'_{SO2})*(1-η''_{SO2})$, т/год		0.001
Примесь: 0337 Углерод оксид		
$П_{CO} = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100)$, г/сек		0.004
$П_{CO} = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100)$, т/год		0.0029
Расчет выбросов оксидов азота:		
параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж	K_{NO2}	0.05
коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксида азота в результате применения технических решений	β	0
$П_{NO2} = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-β)$, г/сек		0.0005
$П_{NO2} = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-β)$, т/год		0.00044
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0004
Валовый выброс, т/год		0.000352
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.000065
Валовый выброс, т/год		0.00006

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
0123	Железа оксиды	0.036	0.465
0143	Марганец и его соединения	0.00053	0.0068
0301	Азота диоксид	0.0148	0.182752
0304	Азота оксид	0.002405	0.0297
0328	Углерод (Сажа)	0.00006	0.00005
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0012	0.001
0337	Углерод оксид	0.02	0.2309

Источник загрязнения N 6312,Участок работ
Источник выделения N 003,Керосинорез

Список литературы:
1. РНД 211.2.02.03-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов).
2. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Расчет выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки:		Газовая
Разрезаемый материал:	Сталь углеродистая	
Толщина материала, мм (табл. 4)		10
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	3600
снабжается группа технологических агрегатов	η	0

Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	1.9
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.00053
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.0068
Примесь: 0123 Железа оксиды		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	129.1
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.036
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.465
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	63.4
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.018
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.228
Расчет выбросов оксидов азота:		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	63.4
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.018
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.228
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0144
Валовый выброс, т/год		0.1824
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00234
Валовый выброс, т/год		0.02964
Расчет выбросов продуктов сгорания топлива		
Вид топлива:	Жидкое (Керосин)	
Расход топлива, т/год	B	0.204
Расход топлива, г/с		0.25
Зольность топлива, %	A^r	0.025
Коэффициент	χ	0.01
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях	η	0
(ГОСТ 10227-86.)	S^r	0.25
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (п.2.2)	η'_{SO2}	0.02
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	η''_{SO2}	0
топлива, % (таблица 2.2)	q_3	0.5
химической неполноты сгорания топлива, % (таблица 2.2)	R	0.65
топлива, % (таблица 2.2)	q_4	0
(ГОСТ Р 53321-2009)	Q_i^r	43.54
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Птв = B*A^r*χ*(1-η), г/сек		0.00006
Птв = B*A^r*χ*(1-η), т/год		0.00005
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
$П_{SO2}$ = 0,02*B*S^r*(1-η'_{SO2})*(1-η''_{SO2}), г/сек		0.0012
$П_{SO2}$ = 0,02*B*S^r*(1-η'_{SO2})*(1-η''_{SO2}), т/год		0.001
Примесь: 0337 Углерод оксид		
$П_{CO}$ = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100), г/сек		0.004
$П_{CO}$ = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100), т/год		0.0029
Расчет выбросов оксидов азота:		
Параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж	K_{NO2}	0.05
Коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксида азота в результате применения технических решений	β	0
$П_{NO2}$ = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-β), г/сек		0.0005
$П_{NO2}$ = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-β), т/год		0.00044
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0004
Валовый выброс, т/год		0.000352

Примесь: 0304 Азота оксид	
Максимальный разовый выброс, г/с	0.000065
Валовый выброс, т/год	0.00006

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
0123	Железа оксиды	0.036	0.465
0143	Марганец и его соединения	0.00053	0.0068
0301	Азота диоксид	0.0148	0.182752
0304	Азота оксид	0.002405	0.0297
0328	Углерод (Сажа)	0.00006	0.00005
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0012	0.001
0337	Углерод оксид	0.02	0.2309

Источник загрязнения N 6312,Участок работ
Источник выделения N 004, Пропанорез (резка пропаном)

Список литературы:
1. РНД 211.2.02.03-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов).

Параметры		**Значение**
Расчет выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки:		Газовая
Разрезаемый материал:	Сталь углеродистая	
Толщина материала, мм (табл. 4)		10
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	3600
снабжается группа технологических агрегатов	η	0
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	1.9
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.00053
Мгод = Кх*T/10^6*(1-η), т/год		0.0068
Примесь: 0123 Железа оксиды		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	129.1
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.036
Мгод = Кх*T/10^6*(1-η), т/год		0.465
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	63.4
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.018
Мгод = Кх*T/10^6*(1-η), т/год		0.228
Расчет выбросов оксидов азота:		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	63.4
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.018
Мгод = Кх*T/10^6*(1-η), т/год		0.228
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0144
Валовый выброс, т/год		0.1824
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00234
Валовый выброс, т/год		0.02964

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
0123	Железа оксиды	0.036	0.465
0143	Марганец и его соединения	0.00053	0.0068
0301	Азота диоксид	0.0144	0.1824
0304	Азота оксид	0.00234	0.02964

0337	Углерод оксид	0.018	0.228

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс,
0123	Железа оксиды	0.144	1.860
0143	Марганец и его соединения	0.002	0.027
0301	Азота диоксид	0.059	0.731
0304	Азота оксид	0.010	0.119
0328	Углерод (Сажа)	0.00018	0.00015
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0036	0.003
0337	Углерод оксид	0.078	0.921

РСЦ

Источник загрязнения N 0069,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-1. БСУ. Кабинное укрытие ленточного конвейера

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п.4. Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству железобетона. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Основные технологические переделы при пр-ве ЖБИ	
Источник выделения:	Кабинные укрытия ленточных конвейеров и элеваторов: кусковых материалов	
Удельный показатель выделения, кг/час(табл.4.5.2)	Q	1.08
Продолжительность технологического процесса или "чистое" время работы технологического оборудования, час/год	T	1600
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Валовый выброс, т/год (4.5.3) , _M_ = Q * _T_ / 1000	_M_	1.728
Максимальный разовый выброс, г/с , _G_ = Q / 3.6	_G_	0.3
Наименование ПГОУ:		ВЗПЦ-800
Фактическое КПД очистки в сумме всех ступеней, %	_KPD_	85
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год M = _M_ * (1-_KPD_ / 100)	M	0.2592
Максимальный разовый выброс, с учетом очистки, г/с G = _G_ * (1-_KPD_ / 100)	G	0.045

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.3	1.728

Итого (с учетом очистки):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.045	0.2592

Источник загрязнения N 0069,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 002,АТУ-1. БСУ. Кабинное укрытие ленточного конвейера

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п.4. Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству железобетона. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Основные технологические переделы при пр-ве ЖБИ	
Источник выделения:	Кабинные укрытия ленточных конвейеров и элеваторов: порошковых материалов	
Удельный показатель выделения, кг/час(табл.4.5.2)	Q	2.86
Продолжительность технологического процесса или "чистое" время работы технологического оборудования, час/год	T	1600
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		

Валовый выброс, т/год (4.5.3) , _M_ = Q * _T_ / 1000	_M_	4.58
Максимальный разовый выброс, г/с , _G_ = Q / 3.6	_G_	0.794
Наименование ПГОУ:	ВЗПЦ-800	
Фактическое КПД очистки в сумме всех ступеней, %	_KPD_	85
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год M = _M_ * (1-_KPD_ / 100)	M	0.687
Максимальный разовый выброс, с учетом очистки, г/с G = _G_ * (1-_KPD_ / 100)	G	0.1191

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.794	4.58

Итого (с учетом очистки):

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.1191	0.687

Источник загрязнения N 0069,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 003,АТУ-1. БСУ. Пневмотранспорт

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п.4. Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству железобетона. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	Основные технологические переделы при пр-ве ЖБИ	
Источник выделения:	Перекачивание цемента пневмотранспортом	
Удельный показатель выделения, кг/час(табл.4.5.2)	Q	9.5
Продолжительность технологического процесса или "чистое" время работы технологического оборудования, час/год	T	1600
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Валовый выброс, т/год (4.5.3) , _M_ = Q * _T_ / 1000	_M_	15.2
Максимальный разовый выброс, г/с , _G_ = Q / 3.6	_G_	2.64
Наименование ПГОУ:	ВЗПЦ-800	
Фактическое КПД очистки в сумме всех ступеней, %	_KPD_	85
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год M = _M_ * (1-_KPD_ / 100)	M	2.28
Максимальный разовый выброс, с учетом очистки, г/с G = _G_ * (1-_KPD_ / 100)	G	0.396

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	2.64	15.2

Итого (с учетом очистки):

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.396	2.28

Итого по источнику 0069:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	3.734	21.508

Итого по источнику 0069 (с учетом очистки):

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.5601	3.2262

Источник загрязнения N 0070,Труба аспирационной установки Этот расчет берем
Источник выделения N 001,АТУ-2. Дозатор цемента

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п.4. Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству железобетона. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	Основные технологические переделы при пр-ве ЖБИ	
Источник выделения:	Загрузка весовых дозаторов, бетоносмесительных установок цементом	
Удельный показатель выделения, кг/час(табл.4.5.2)	Q	3.5
Продолжительность технологического процесса или "чистое" время работы технологического оборудования, час/год	T	1000
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Валовый выброс, т/год (4.5.3) , _M_ = Q * _T_ / 1000	_M_	3.5
Максимальный разовый выброс, г/с , _G_ = Q / 3.6	_G_	0.972
Наименование ПГОУ:		ВЗПК-450
Фактическое КПД очистки в сумме всех ступеней, %	_KPD_	80
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год M = _M_ * (1-_KPD_ / 100)	M	0.7
Максимальный разовый выброс, с учетом очистки, г/с G = _G_ * (1-_KPD_ / 100)	G	0.1944

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.972	3.5

Итого (с учетом очистки):

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.1944	0.7

не 0

Источник загрязнения N 0070,Труба аспирационной установки Этот не берем
Источник выделения N 001,АТУ-2.

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на входе, $м^3$/час	Q	1551
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	1628
Значение концентрации пыли на входе в очистное оборудование по	$C_{вх}$	2.4889
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования	$C_{вых}$	0.4658
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	2781
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
До очистки:		
Мсек = C*Q/3600		1.0723
Мгод = C*Q*T/10^6		10.7354
После очистки:		
Мсек = C*Q/3600		0.2106
Мгод = C*Q*T/10^6		2.1089

Источник загрязнения N 0071,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-3. Дозатор цемента расчетный оставим

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п.4. Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству железобетона. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	Основные технологические переделы при пр-ве ЖБИ	
Источник выделения:	Загрузка весовых дозаторов, бетоносмесительных установок цементом	
Удельный показатель выделения, кг/час(табл.4.5.2)	Q	3.5
Продолжительность технологического процесса или "чистое" время работы технологического оборудования, час/год	T	1000
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Валовый выброс, т/год (4.5.3) , _M_ = Q * _T_ / 1000	_M_	3.5
Максимальный разовый выброс, г/с , _G_ = Q / 3.6	_G_	0.972
Наименование ПГОУ:	ВЗПК-450	
Фактическое КПД очистки в сумме всех ступеней, %	_KPD_	80
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год M = _M_ * (1-_KPD_ / 100)	M	0.7
Максимальный разовый выброс, с учетом очистки, г/с G = _G_ * (1-_KPD_ / 100)	G	0.1944

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.972	3.5

Итого (с учетом очистки):

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.1944	0.7	не 0

Источник загрязнения N 0072,Вентиляционное отверстие
Источник выделения N 001,Емкость цемента (силосы)

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	Место разгрузки и складирования минерального материала	
Время работы оборудования, ч/год	_T_	8760
Материал:	Цемент	
Вид хранения:	Закрытые склады силосного типа	
Операция:	Погрузка	
Местные условия:	Склад, хранилище закрытый с 4-х сторон	
Убыль материала, %(табл.3.1)	P	0.25
Масса материала, т/год	Q	7000
Коэффициент, зависящий от местных условий (табл. 3.3)	K2X	0.005

Коэффициент, учитывающий убыль материалов в виде пыли, долях единицы	B	0.12
Влажность материала, %	VL	0
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл. 3.2)	K1W	1
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Валовый выброс, т/г (ф-ла 3.5) MC0 = B * P * Q * K1W * K2X * 10^{-2}	MC0	0.0105
Макс. разовый выброс , г/с _G_ = MC0 * 10^{6} / (3600 * _T_)	_G_	0.000333
Вид хранения: Закрытые склады силосного типа		
Операция: Разгрузка		
Местные условия: Склад, хранилище закрытый с 4-х сторон		
Убыль материала, %(табл.3.1)	P	0.25
Масса материала, т/год	Q	7000
Коэффициент, зависящий от местных условий (табл. 3.3)	K2X	0.005
Коэффициент, учитывающий убыль материалов в виде пыли, долях единицы	B	0.12
Влажность материала, %	VL	0
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл. 3.2)	K1W	1
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Валовый выброс, т/г (ф-ла 3.5) MC0 = B * P * Q * K1W * K2X * 10^{-2}	MC0	0.0105
Макс. разовый выброс , г/с _G_ = MC0 * 10^{6} / (3600 * _T_)	_G_	0.000333
Вид хранения: Закрытые склады силосного типа		
Операция: Складское хранение		
Местные условия: Склад, хранилище закрытый с 4-х сторон		
Убыль материала, %(табл.3.1)	P	0.1
Масса материала, т/год	Q	7000
Коэффициент, зависящий от местных условий (табл. 3.3)	K2X	0.005
Коэффициент, учитывающий убыль материалов в виде пыли, долях единицы	B	0.12
Влажность материала, %	VL	0
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл. 3.2)	K1W	1
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Валовый выброс, т/г (ф-ла 3.5) MC0 = B * P * Q * K1W * K2X * 10^{-2}	MC0	0.0042
Макс. разовый выброс , г/с _G_ = MC0 * 10^{6} / (3600 * _T_)	_G_	0.0001332

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0007992	0.0252

Источник загрязнения N 0073,Труба аспирационной установки расчетный оставим
Источник выделения N 001,АТУ-4. Дозатор цемента

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п.4. Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству железобетона. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Основные технологические переделы при пр-ве ЖБИ	
Источник выделения:	Загрузка весовых дозаторов, бетоносмесительных установок цементом	
Удельный показатель выделения, кг/час(табл.4.5.2)	Q	3.5

Продолжительность технологического процесса или "чистое" время работы технологического оборудования, час/год	T	1000
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Валовый выброс, т/год (4.5.3) , _M_ = Q * _T_ / 1000	_M_	3.5
Максимальный разовый выброс, г/с , _G_ = Q / 3.6	_G_	0.972
Наименование ПГОУ:	ВЗПЦ-450	
Фактическое КПД очистки в сумме всех ступеней, %	_KPD_	98
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год M = _M_ * (1-_KPD_ / 100)	M	0.07
Максимальный разовый выброс, с учетом очистки, г/с G = _G_ * (1-_KPD_ / 100)	G	0.01944

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.972	3.5

Итого (с учетом очистки):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.01944	0.07

Источник загрязнения N 0077,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Заточной станок d-400 мм

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Абразивная заточка режущих инструментов	
Местный отсос пыли проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Станок кругло(точильно)-шлифовальный ЗБ634 (ЗК634)	
Диаметр абразивного круга, мм		400
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	200
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Наименование ПГОУ:	ЗиЛ 900М	
Фактическое КПД очистки, %	KPD	96
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.0292
Коэффициент эффективности местных отсосов	KN	0.9
Валовый выброс, т/год (1) _M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10^6	M	0.01892
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) _G_ = KN * GV * NS1	G	0.0263
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год M = _M_ * (1-_KPD_ / 100)	M	0.0007568
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки, г/с G = _G_ * (1-_KPD_ / 100)	G	0.001052
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.075
Коэффициент эффективности местных отсосов	KN	0.9
Валовый выброс, т/год (1) _M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10^6	M	0.0486
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) _G_ = KN * GV * NS1	G	0.0675

Валовый выброс, с учетом очистки, т/год M = _M_ * (1-_KPD_ / 100)	M	0.001944
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки, г/с G = _G_ * (1-_KPD_ / 100)	G	0.0027

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.0675	0.0486
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0263	0.01892

Итого (с учетом очистки):

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.0027	0.001944
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.001052	0.0007568

Источник выделения N 001,Эмаль ПФ-115

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль ПФ-115
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.25
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01563
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.1125
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01563
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.1125

Источник загрязнения N 0078,Труба вентиляционная
Источник выделения N 003, Олифа "Оксоль"

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры	Значение

Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Олифа «Оксоль»*	
*- Согласно ГОСТ 32389-2013 содержание масла и сиккатива не менее 55.5 %, а растворителя (уайт-спирита) — не более 44.5 %.		
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.75
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.625
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	44.5
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	100
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0772569
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.33375

Источник загрязнения N 0078,Труба вентиляционная
Источник выделения N 002,Лак ПФ-170

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Лак ПФ-170	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.2
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.17
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	50
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	40.44
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00955
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0404
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	59.56
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01406
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0596

Источник загрязнения N 0078,Труба вентиляционная
Источник выделения N 004,Светоотражающая краска

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Код ЗВ	Расход ЛКМ, кг/час	Расход ЛКМ, т/год	Доля летучей части, %	Доля в-ва в лет.части, %	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ	
						г/сек	т/год
1401	0.03	0.003	83.1	5.05	Ацетон	0.0003	0.00013
1210				15.04	Бутилацетат	0.001	0.00037
0621				39.95	Толуол	0.0028	0.001
1061				6.99	Спирт этиловый	0.0005	0.0002
1119				3	Этилцеллозольв	0.0002	0.00007
1240				9.99	Этилацетат	0.0007	0.00025

Итого от источника 0078:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.02518	0.1529
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0028	0.001
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0014	0.0005
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0005	0.0002
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)	0.0002	0.00007
1210	Бутилацетат	0.001	0.00037
1240	Этилацетат	0.0007	0.00025
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0003	0.00013
2752	Уайт-спирит	0.1069469	0.50585

Источник загрязнения N 6058,Проем дверей
Источник выделения N 001,Механ. участок. Заточной станок, d-300 мм

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка металлов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 300 мм	
Диаметр абразивного круга, мм		300
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	260
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.013
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.002434
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0026
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.021
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.00393
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0042

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.0042	0.00393
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0026	0.002434

Источник загрязнения N 6058,Проем дверей
Источник выделения N 002,Механ. участок. Сверлильный станок

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:	без охлаждения	
Вид станков:	Сверлильные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	130
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0011
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.000103
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00022

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.00022	0.000103

Источник загрязнения N 6058,Проем дверей
Источник выделения N 003,Механ. участок. Пост газовой резки

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки:	Газовая	
Разрезаемый материал:	Сталь углеродистая	
Толщина материала, мм (табл. 4)	L	10
Способ расчета выбросов:	по времени работы оборудования	
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	780
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4), в том числе:	GT	131
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение, г/ч (табл. 4)	GT	129.1
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1)	M	0.1007
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2)	G	0.03586
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение, г/ч (табл. 4)	GT	1.9
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1)	M	0.001482
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2)	G	0.000528
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение, г/ч (табл. 4)	GT	64.1

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1)	M	0.05
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2)	G	0.0178
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.04
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.01424
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.0065
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.002314
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение, г/ч (табл. 4)	GT	63.4
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1)	M	0.0495
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2)	G	0.0176

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.03586	0.1007
0143	Марганец и его соединения	0.000528	0.001482
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.01424	0.04
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.002314	0.0065
0337	Углерод оксид	0.0176	0.0495

Источник выделения N 004,Механ. участок. Пост электросварщика

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	5000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.6
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.04885

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.001628
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00865
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002883
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000667

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.001628	0.04885
0143	Марганец и его соединения	0.0002883	0.00865
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0000667	0.002

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.037488	0.14955
0143	Марганец и его соединения	0.0008163	0.010132
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.01424	0.04
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.002314	0.0065
0337	Углерод оксид	0.0176	0.0495
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0000667	0.002
2902	Взвешенные частицы	0.00442	0.004033
2930	Пыль абразивная	0.0026	0.002434

Источник загрязнения N 6059,Поверхность пыления

Источник выделения N 001,АБЗ. Открытый склад песка

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. и п.3.2.

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.05
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.8
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	1.37
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	12000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.025573
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0012787
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.691
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	1.37
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	12000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.25573
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0127867
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		6.912

Сдувание с поверхности		
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k6	1.45
Поверхность пыления в плане, м2	S	1200
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2×с	q'	0.002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Тсп	134
Количество дней с осадками в виде дождя	Тд	52
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3) Мсек = k3*k4*k5*k6*k7*q'*S		3.118
Валовый выброс, т/год (3.2.5) Мгод = 0,0864*k3*k4*k5*k6*k7*q'*S*(365-(Тсп+Тд))*(1-η)		41.334
Примесь: 2907 Пыль неорганическая: выше 70% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		3.1307867
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		48.937

Источник загрязнения N 6060,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,АБЗ. Открытый склад щебня

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. и п.3.2.

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.06
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.1
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	1.03
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	9000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.001803
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0000901
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.0486
Погрузка		

Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	1.03
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	9000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.0180
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0009013
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.486
Сдувание с поверхности		
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k6	1.45
Поверхность пыления в плане, м2	S	1000
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2×с	q'	0.002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Тсп	134
Количество дней с осадками в виде дождя	Тд	52
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3) Мсек = k3*k4*k5*k6*k7*q'*S		0.203
Валовый выброс, т/год (3.2.5) Мгод = 0,0864*k3*k4*k5*k6*k7*q'*S*(365-(Тсп+Тд))*(1-η)		2.691
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		0.2039013
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		3.2256

Источник загрязнения N 6061,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,БСУ. Открытый склад песка

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. и п.3.2.

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.05
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.8
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1

Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	1.37
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	12000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.020459
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0010229
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.553
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	1.37
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	12000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.02046
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0010229
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.553
Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	1200
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
$П^{с'}_{о}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.017
$П^{с}_{о}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		0.345

Итого от ИЗА N 6061:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0190458	1.4510000

Источник загрязнения N 6062,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,БСУ. Закрытый склад песка

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. и п.3.2.

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.05
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	0.005
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.8
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	0.91
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	8000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Mсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.000061
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0000030
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Mгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.0019
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	0.91
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	8000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Mсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.00061
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0000303
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Mгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.0192
Сдувание с поверхности		
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k6	1.45
Поверхность пыления в плане, м2	S	1000
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2×с	q'	0.002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Tсп	134

Количество дней с осадками в виде дождя	Тд	52
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3) Мсек = k3*k4*k5*k6*k7*q'*S		0.00928
Валовый выброс, т/год (3.2.5) Мгод = 0,0864*k3*k4*k5*k6*k7*q'*S*(365-(Тсп+Тд))*(1-η)		0.1435
Примесь: 2907 Пыль неорганическая: выше 70% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		0.0093103
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		0.1646

Источник загрязнения N 6063,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,БСУ. Погрузка песка на конвейер

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1.

Параметры		**Значение**
Погрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.05
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.8
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	0.91
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	8000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Примесь: 2907 Пыль неорганическая: выше 70% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.169867
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0084933
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		4.608

Источник загрязнения N 6064,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,БСУ. Погрузка песка в бункер загрузки

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года

№100-п.). п.3.1.

Параметры		Значение
Погрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.05
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.8
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	0.57
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	5000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Примесь: 2907 Пыль неорганическая: выше 70% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.106400
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0053200
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		2.88

Источник загрязнения N 6065,Участок работ
Источник выделения N 001,Газовая резка

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки: Газовая		
Разрезаемый материал: Сталь углеродистая		
Толщина материала, мм (табл. 4)	L	20
Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования		
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	1500
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4), в том числе:	GT	200
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение, г/ч (табл. 4)	GT	197
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1)	M	0.2955
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2)	G	0.0547
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		

Удельное выделение, г/ч (табл. 4)	GT	3
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1)	M	0.0045
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2)	G	0.000833
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение, г/ч (табл. 4)	GT	53.2
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1)	M	0.0798
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2)	G	0.01478
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.06384
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.011824
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.010374
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.0019214
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение, г/ч (табл. 4)	GT	65
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1)	M	0.0975
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2)	G	0.01806

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.0547	0.2955
0143	Марганец и его соединения	0.000833	0.0045
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.011824	0.06384
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0019214	0.010374
0337	Углерод оксид	0.01806	0.0975

Источник загрязнения N 6066,проем дверей
Источник выделения N 001,Эмаль ПФ-115

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ПФ-115	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	4
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	2
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.125
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.9
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.125

Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)	0.9

Источник загрязнения N 6066,Проем дверей
Источник выделения N 002,Лак ПФ-170

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Лак ПФ-170	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.1
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.08
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	50
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	40.44
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00449
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0202
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	59.56
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00662
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0298

Источник загрязнения N 6066,Проем дверей
Источник выделения N 003,Лак НЦ

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Лак НЦ-221	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	2
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.25
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	83.1
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	5.05
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100

Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.002914
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.084
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	19.98
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01153
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.332
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15.04
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00868
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.25
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	39.95
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02305
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.664
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	6.99
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00403
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.1162
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	3
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00173
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0499
Примесь: 1240 Этилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	9.99
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00577
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.166

Источник загрязнения N 6066,Проем дверей
Источник выделения N 004,Эмаль НЦ-132

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль НЦ-132П	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	2
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.25
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00444
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.128
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00833
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.24
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00444
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.128
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0228
Валовый выброс, т/год		0.656
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01111
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.32
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00444

Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)	0.128

Источник загрязнения N 6066,Проем дверей
Источник выделения N 005,Эмаль ХВ-785

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ХВ-785	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.9
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.75
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	73
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	26
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.03954
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.1708
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	12
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01825
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0788
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	62
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0943
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.407

Источник загрязнения N 6066,Проем дверей
Источник выделения N 006,Состав Эндотерм ХТ-150

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры	**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка

Марка ЛКМ:	Эмаль ХТ-150 (аналог эмаль ГФ-92ХС)	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.3
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	65
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 2750 Сольвент нафта		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	100
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0451
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.195

Источник загрязнения N 6066,Проем дверей
Источник выделения N 007,Лак БТ-577

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Лак БТ-577	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.42
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	63
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	57.4
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0422
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.1808
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	42.6
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0313
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.1342

Источник загрязнения N 6066,Проем дверей
Источник выделения N 008,ГФ-021

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Грунтовка ГФ-021	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.3
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.25
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	100
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.03125
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.135

Итого от источника 6066:

0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.20294	1.236
0621	Метилбензол (Толуол)	0.14015	1.727
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.01986	0.572
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.01514	0.4362
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)	0.00617	0.1779
1210	Бутилацетат	0.03137	0.4568
1240	Этилацетат	0.00577	0.166
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.046894	0.3828
2750	Сольвент нафта	0.0451	0.195
2752	Уайт-спирит	0.16292	1.064

Источник загрязнения N 6067,Участок работ
Источник выделения N 001,Участок сварочных работ

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):	МР-3	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	12000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	1.4
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.1172
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0038
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.02076
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000673
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0048
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001556
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	8000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.9
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.1112
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.003475
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00872
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002725
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.008
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00025
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.008
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00025
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00744
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002325
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0216
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000675
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.01728
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00054
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.002808
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00008775
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.1064
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.003325
Вид сварочного материала: карбид кальция		
Расход карбида кальция, т/год		0.7

РАСЧЕТ количества получаемого ацетилена из карбида кальция		
CaC2 + 2H2O = Ca(OH)2 + C2H2 Mcac2 = 64; Mc2h2 = 26		
Количество получаемого ацетилена, т/год	M	0.2844
Количество получаемого ацетилена, кг/год		284.4
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем		
Расход сварочных материалов, кг/год	B	284.4
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Газы:		
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	22
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00626
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000611
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.005008
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.0004888
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.0008138
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.00007943

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.0038	0.2284
0143	Марганец и его соединения	0.000673	0.02948
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00054	0.022288
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00008775	0.0036218
0337	Углерод оксид	0.003325	0.1064
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0002325	0.01224
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.00025	0.008
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00025	0.008

Источник загрязнения N 6245,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,БСУ. Открытый склад щебня

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. и п.3.2.

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.06
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.1

Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	1.14
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	10000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.001995
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0000998
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.054
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	1.14
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	10000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.01995
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0009975
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.54
Сдувание с поверхности		
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k6	1.45
Поверхность пыления в плане, м2	S	1200
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2×с	q'	0.002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Tсп	134
Количество дней с осадками в виде дождя	Tд	52
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3) Мсек = k3*k4*k5*k6*k7*q'*S		0.244
Валовый выброс, т/год (3.2.5) Мгод = 0,0864*k3*k4*k5*k6*k7*q'*S*(365-(Tсп+Tд))*(1-η)		3.2292
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		0.2449975
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		3.8232

Источник загрязнения N 6246,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,БСУ. Закрытый склад щебня

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года

№100-п.). п.3.1. и п.3.2.

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.06
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	0.005
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.1
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	0.8
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	7000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.000005
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0000003
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.0002
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	0.8
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	7000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.00005
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0000025
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.0016
Сдувание с поверхности		
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k6	1.45
Поверхность пыления в плане, м2	S	1000
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2×с	q'	0.002

Количество дней с устойчивым снежным покровом	Тсп	134
Количество дней с осадками в виде дождя	Тд	52
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3) Мсек = k3*k4*k5*k6*k7*q'*S		0.000725
Валовый выброс, т/год (3.2.5) Мгод = 0,0864*k3*k4*k5*k6*k7*q'*S*(365-(Тсп+Тд))*(1-η)		0.0112
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		0.0007275
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		0.013

Источник загрязнения N 6247,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,БСУ. Погрузка щебня на конвейер

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1.

Параметры		**Значение**
Погрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.06
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.1
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	0.8
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	7000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.014
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0007
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.378

Источник загрязнения N 6248,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,БСУ. Погрузка щебня в бункер загрузки

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий

по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1.

Параметры		Значение
Погрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.06
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.1
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	0.91
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	8000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.015925
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0007963
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.432

С ОВОСа «Установка фильтров на силосные емкости склада цемента бетонно-смесительного узла ремонтно-строительного цеха ДГОКа» , заключение № ZKKVE-0015/20 14.02.2020 ж.
Источник загрязнения N 0069,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-1. БСУ. Кабинное укрытие ленточного конвейера (АС-7)
с 2023-2029 года эксплуатация по ОВОСУ

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п.4. Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству железобетона. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	Основные технологические переделы при пр-ве ЖБИ	
Источник выделения:	Кабинные укрытия ленточных конвейеров и элеваторов. Сыпучих материалов	
Удельный показатель выделения, кг/час(табл.4.5.2)	Q	1.08
Продолжительность технологического процесса или чистое время работы технологического оборудования, час/год	T	1600
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		

Валовый выброс, т/год (4.5.3) , _M_ = Q * _T_ / 1000	_M_	1.728
Максимальный разовый выброс, г/с , _G_ = Q / 3.6	_G_	0.3
Наименование ПГОУ:	AC-7, SFB-27-DN-WP	
Фактическое КПД очистки в сумме всех ступеней, %	_KPD_	98
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год M = _M_ * (1- KPD / 100)	M	0.03456
Максимальный разовый выброс, с учетом очистки, г/с G = _G_ * (1- KPD / 100)	G	0.006

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс,
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.3	1.728

Итого (с учетом очистки):

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс,
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.006	0.03456

Источник загрязнения N 0069,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 002,АТУ-1. БСУ. Кабинное укрытие ленточного конвейера (АС-7)

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п.4. Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству железобетона. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	Основные технологические переделы при пр-ве ЖБИ	
Источник выделения:	Кабинные укрытия ленточных конвейеров и элеваторов. порошковых материалов	
Удельный показатель выделения, кг/час(табл.4.5.2)	Q	2.86
Продолжительность технологического процесса или чистое время работы технологического оборудования, час/год	T	1600
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Валовый выброс, т/год (4.5.3) , _M_ = Q * _T_ / 1000	_M_	4.58
Максимальный разовый выброс, г/с , _G_ = Q / 3.6	_G_	0.794
Наименование ПГОУ:	AC-7, SFB-27-DN-WP	
Фактическое КПД очистки в сумме всех ступеней, %	_KPD_	98
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год M = _M_ * (1- KPD / 100)	M	0.09
Максимальный разовый выброс, с учетом очистки, г/с G = _G_ * (1- KPD / 100)	G	0.0159

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс,
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.794	4.58

Итого (с учетом очистки):

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс,
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0159	0.09

Источник загрязнения N 0069,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 003,АТУ-1. БСУ. Пневмотранспорт (АС-5, АС-6)

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п.4. Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству железобетона. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	Основные технологические переделы при пр-ве ЖБИ	
Источник выделения:	Перекачивание цемента пневмотранспортом	
Удельный показатель выделения, кг/час(табл.4.5.2)	Q	9.5
Продолжительность технологического процесса или чистое время работы технологического оборудования, час/год	T	1600

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Валовый выброс, т/год (4.5.3) , _M_ = Q * _T_ / 1000	_M_	15.2
Максимальный разовый выброс, г/с , _G_ = Q / 3.6	_G_	2.64
Наименование ПГОУ:		AC-5-6, SFB-15-DN-WI
Фактическое КПД очистки в сумме всех ступеней, %	_KPD_	98
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год _M_ = _M_ * (1- KPD_ / 100)	M	0.3
Максимальный разовый выброс, с учетом очистки, г/с _G_ = _G_ * (1- KPD_ / 100)	G	0.053

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	2.64	15.2

Итого (с учетом очистки):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.053	0.3

Итого по источнику 0069:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	3.734	21.508

Итого по источнику 0069 (с учетом очистки):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0749	0.42456

Источник загрязнения N 0070,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-2. Дозатор цемента

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п.4. Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству железобетона. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Основные технологические переделы при пр-ве ЖБИ	
Источник выделения:	Загрузка весовых дозаторов, бетоносмесительных установок цементом	
Удельный показатель выделения, кг/час(табл.4.5.2)	Q	3.5
Продолжительность технологического процесса или чистое время работы технологического оборудования, час/год	T	1000
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Валовый выброс, т/год (4.5.3) , _M_ = Q * _T_ / 1000	_M_	3.5
Максимальный разовый выброс, г/с , _G_ = Q / 3.6	_G_	0.972
Наименование ПГОУ:		AC-3, SFB-27-DN-WP
Фактическое КПД очистки в сумме всех ступеней, %	_KPD_	98
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год _M_ = _M_ * (1- KPD_ / 100)	M	0.07
Максимальный разовый выброс, с учетом очистки, г/с _G_ = _G_ * (1- KPD_ / 100)	G	0.01944

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.972	3.5

Итого (с учетом очистки):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.01944	0.07

Источник загрязнения N 0071,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-3. Дозатор цемента (АС-4)

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п.4. Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству железобетона. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	Основные технологические переделы при пр-ве ЖБИ	
Источник выделения:	Загрузка весовых дозаторов, остопосмесительных установок цементом	
Удельный показатель выделения, кг/час(табл.4.5.2)	Q	3.5
Продолжительность технологического процесса или чистое время работы технологического оборудования, час/год	T	1000
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Валовый выброс, т/год (4.5.3) , _M_ = Q * _T_ / 1000	_M_	3.5
Максимальный разовый выброс, г/с , _G_ = Q / 3.6	_G_	0.972
Наименование ПГОУ:	ВЗПК-450	
Фактическое КПД очистки в сумме всех ступеней, %	_KPD_	98
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год _M_ = _M_ * (1- _KPD_ / 100)	M	0.07
Максимальный разовый выброс, с учетом очистки, г/с _G_ = _G_ * (1- _KPD_ / 100)	G	0.0194

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.972	3.5

Итого (с учетом очистки):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0194	0.07

Источник загрязнения N 0072,Вентиляционное отверстие
Источник выделения N 001,Емкость цемента (силосы) (АС-1)

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	Место разгрузки и складирования минерального материала	
Время работы оборудования, ч/год	_T_	8760
Материал:	Цемент	
Вид хранения:	Закрытые склады силосного типа	
Операция:	Погрузка	
Местные условия:	Склад, хранилище закрытый с 4-х сторон	
Убыль материала, %(табл.3.1)	P	0.25
Масса материала, т/год	Q	7000
Коэффициент, зависящий от местных условий (табл. 3.3)	K2X	0.005
Коэффициент, учитывающий убыль материалов в виде пыли, долях единицы	B	0.12
Влажность материала, %	VL	0
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл. 3.2)	K1W	1
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Валовый выброс, т/г (ф-ла 3.3) _M0_ = _P_ * _Q_ * _K1W_ * _K2X_ * 10^{-2}	MC0	0.0105
Максимальный разовый выброс, г/с _G_ = _MC0_ * 10^{6} / (3600 * _T_)	_G_	0.000333
Вид хранения:	Закрытые склады силосного типа	
Операция:	Разгрузка	
Местные условия:	Склад, хранилище закрытый с 4-х сторон	
Убыль материала, %(табл.3.1)	P	0.25
Масса материала, т/год	Q	7000

Коэффициент, зависящий от местных условий (табл. 3.3)	K2X	0.005
Коэффициент, учитывающий убыль материалов в виде пыли, долях единицы	B	0.12
Влажность материала, %	VL	0
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл. 3.2)	K1W	1
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Валовый выброс, т/год (формула 3.1) $M = R_{ob} * R_{ob} * K_{1W} * K_{2V} * 10^{-2}$	MC0	0.0105
$G = MC0 * 10^6 / (3600 * T)$	_G_	0.000333
Вид хранения:	Закрытые склады силосного типа	
Операция:	Складское хранение	
Местные условия:	Склад, хранилище закрытый с 4-х сторон	
Убыль материала, %(табл.3.1)	P	0.1
Масса материала, т/год	Q	7000
Коэффициент, зависящий от местных условий (табл. 3.3)	K2X	0.005
Коэффициент, учитывающий убыль материалов в виде пыли, долях единицы	B	0.12
Влажность материала, %	VL	0
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл. 3.2)	K1W	1
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Валовый выброс, т/год (формула 3.1) $M = R_{ob} * R_{ob} * K_{1W} * K_{2V} * 10^{-2}$	MC0	0.0042
$G = MC0 * 10^6 / (3600 * T)$	_G_	0.0001332
Наименование ПГОУ:	AC-1, CFM-20	
Фактическое КПД очистки в сумме всех ступеней, %	_KPD_	98

Итого (с учетом очистки):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0007992	0.12

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00001598	0.000504

Источник загрязнения N 0073,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-4. Дозатор цемента (АС-2)

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п.4. Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству железобетона. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Основные технологические переделы при пр-ве ЖБИ	
Источник выделения:	Загрузка весовых дозаторов, бетоносмесительных установок цементом	
Удельный показатель выделения, кг/час(табл.4.5.2)	Q	3.5
Продолжительность технологического процесса или чистое время работы технологического оборудования, час/год	T	1000
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Валовый выброс, т/год (4.5.3) , _M_ = Q * _T_ / 1000	_M_	3.5
Максимальный разовый выброс, г/с , _G_ = Q / 3.6	_G_	0.972
Наименование ПГОУ:	ВЗПЦ-800	
Фактическое КПД очистки в сумме всех ступеней, %	_KPD_	98
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год _M_ = _M_ * (1- KPD / 100)	M	0.07
Максимальный разовый выброс, с учетом очистки, г/с _G_ = _G_ * (1- KPD / 100)	G	0.01944

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.972	3.5

Итого (с учетом очистки):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.01944	0.07

ЦРММ

Источник загрязнения N 0036,Труба дымовая
Источник выделения N 001,Кузнечный горн

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. п. 4.4 Кузнечные работы Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Оборудование:	Кузнечный горн	
Вид топлива:	Кокс	
Расход топлива, т/год	B	119.6
Сернистость топлива (табл.4.1), %	SR	0.5
Низшая теплота сгорания (табл.4.1), Мдж/м^3	QR	29
Количество часов работы горна в год, час/год	T	2882
Удельные выделения окислов азота, кг/т(табл.4.1)	Q3	3.1
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
С учетом трансформации окислов азота получаем:		
Валовый выброс, т/год (4.10)	M	0.2966
Максимальный разовый выброс, г/с (4.11)	G	0.0286
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год (4.10)	M	0.0482
Максимальный разовый выброс, г/с (4.11)	G	0.00465
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива		
потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива(табл.4.3), %	Q1	10
потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива(табл.4.3), %	Q2	1
коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива	R	1
Выход оксида углерода, кг/т (4.8) CCO = Q2 × R × QR	CCO	29
Валовый выброс оксида углерода, т/год (4.7)	M	3.12
Максимальный разовый выброс оксида углерода, г/с (4.9)	G	0.301
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Доля диоксида серы, связываемого летучей золой топлива	N1SO2	0.02
Валовый выброс диоксида серы, т/год (4.15)	M	1.172
Максимальный разовый выброс диоксида серы, г/с (4.16)	G	0.113
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Зольность топлива (табл.4.1), %	AR	12.9
Безразмерный коэффициент(табл. 4.2)	F	0.0023
Валовый выброс твердых частиц, т/год (4.5)	M	3.55
Максимальный разовый выброс твердых частиц, г/с (4.6)	G	0.342
Эффективность золоуловителя, %	KPD	0

Итого:

Код	*Примесь*	*Выброс,*	*Выброс,*
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0286	0.2966
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00465	0.0482
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.113	1.172
0337	Углерод оксид	0.301	3.12
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.342	3.55

Источник загрязнения N 0037,Труба дымовая
Источник выделения N 001,Кузнечный горн

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. п. 4.4 Кузнечные работы Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры			Значение
Оборудование:	Кузнечный горн		
Вид топлива:	Кокс		
Расход топлива, т/год		B	119.6
Сернистость топлива (табл.4.1), %		SR	0.5
Низшая теплота сгорания (табл.4.1), Мдж/м^3		QR	29
Количество часов работы горна в год, час/год		T	2882
Удельные выделения окислов азота, кг/т(табл.4.1)		Q3	3.1
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)			
С учетом трансформации окислов азота получаем:			
Валовый выброс, т/год (4.10)		M	0.2966
Максимальный разовый выброс, г/с (4.11)		G	0.0286
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)			
Валовый выброс, т/год (4.10)		M	0.0482
Максимальный разовый выброс, г/с (4.11)		G	0.00465
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Тип топки:	С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива		
потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива(табл.4.3), %		Q1	10
потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива(табл.4.3), %		Q2	1
коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива		R	1
Выход оксида углерода, кг/т (4.8) CCO = Q2 × R × QR		CCO	29
Валовый выброс оксида углерода, т/год (4.7)		M	3.12
Максимальный разовый выброс оксида углерода, г/с (4.9)		G	0.301
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			
Доля диоксида серы, связываемого летучей золой топлива		N1SO2	0.02
Валовый выброс диоксида серы, т/год (4.15)		M	1.172
Максимальный разовый выброс диоксида серы, г/с (4.16)		G	0.113
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния			
Зольность топлива (табл.4.1), %		AR	12.9
Безразмерный коэффициент(табл. 4.2)		F	0.0023
Валовый выброс твердых частиц, т/год (4.5)		M	3.55
Максимальный разовый выброс твердых частиц, г/с (4.6)		G	0.342
Эффективность золоуловителя, %		KPD	0

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0286	0.2966
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00465	0.0482
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.113	1.172
0337	Углерод оксид	0.301	3.12
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.342	3.55

Источник выделения N 001,Участок сварочных работ

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры			Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов			
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		МР-3	
Расход сварочных материалов, кг/год		B	15950
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час		BMAX	7.3
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:		GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)			
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)		GIS	9.77

Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.1558
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0198
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0276
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00351
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00638
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000811
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	200
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.2
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00278
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000772
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000218
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000606
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	=
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000556
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000556
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000186
[illegible]	[illegible]	[illegible]
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00054
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00015
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.000432
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00012
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0000702
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.0000195
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00266
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000739
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		НЖ-13

Расход сварочных материалов, кг/год	B	760
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.35
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	4.2
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.43
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.002607
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0003335
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.53
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000403
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000515
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.24
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001824
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002333
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.6
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001216
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001556
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		ЦЛ11 (аналог ОЗЛ-7)
Расход сварочных материалов, кг/год	B	861.75
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.4
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	7.6
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	6.52
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00562
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000724
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.21
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000181
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002333
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.47
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000405
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000522
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000345
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00004444
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.69
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000595
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000767

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.0198	0.166807
0143	Марганец и его соединения	0.00351	0.028402
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.0000522	0.0005874
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00012	0.000432
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000195	0.0000702

0337	Углерод оксид	0.000739	0.00266
0342	Фтористые газообразные соединения	0.000811	0.008377
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0000556	0.000545
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0000556	0.0002

Источник загрязнения N 0042,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Участок сварочных работ

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	15950
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	7.3
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.1558
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0198
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0276
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00351
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00638
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000811
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	200
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.2
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00278
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000772
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000218
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000606
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000556
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000556
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000517
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00054
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00015
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.000432
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00012
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0000702
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.0000195
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00266
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000739
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		НЖ-13
Расход сварочных материалов, кг/год	B	760
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.35
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	4.2
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.43
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.002607
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0003335
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.53
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000403
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000515
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.24
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001824
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002333
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.6
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001216
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001556
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		ЦЛ11 (аналог ОЗЛ-7)
Расход сварочных материалов, кг/год	B	861.75
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.4
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	7.6
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	6.52
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00562
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000724

Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.21
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000181
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002333
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.47
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000405
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000522
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000345
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00004444
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.69
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000595
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000767

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0143	Марганец и его соединения	0.00351	0.028402
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.0000522	0.0005874
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00012	0.000432
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000195	0.0000702
0337	Углерод оксид	0.000739	0.00266
0342	Фтористые газообразные соединения	0.000811	0.008377
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0000556	0.000545
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0000556	0.0002

Источник загрязнения N 0043,Труба вентиляционная

Источник выделения N 001,Участок сварочных работ

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	15950
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	7.3
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.1558
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0198
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0276
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00351

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00638
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000811
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Расход сварочных материалов, кг/год	B	200
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.2
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00278
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000772
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000218
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000606
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000556
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0003
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000778
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000186
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000517
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00054
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00015
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.000432
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00012
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0000702
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.0000195
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00266
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000739
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		НЖ-13
Расход сварочных материалов, кг/год	B	760
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.35
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	4.2
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.43
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0026068

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000333472
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.53
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000403
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000515
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.24
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001824
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002333
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.6
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001216
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001556
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		ЦЛП (аналог ОЗЛ-7)
Расход сварочных материалов, кг/год	B	861.75
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.4
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	7.6
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	6.52
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00562
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000724
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.21
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000181
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002333
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.47
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000405
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000522
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000345
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00004444
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.69
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000595
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000767

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.0198	0.1668068
0143	Марганец и его соединения	0.00351	0.028402
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.0000522	0.0005874
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00012	0.000432
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000195	0.0000702
0337	Углерод оксид	0.000739	0.00266
0342	Фтористые газообразные соединения	0.000811	0.008377
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0000778	0.000645
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0000556	0.0002

Источник загрязнения N 0044,Труба вентиляционная

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	15950
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	7.3
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.1558
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0198
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0276
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00351
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00638
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000811
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	200
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.2
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00278
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000772
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000218
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000606
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000556
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000556
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93

Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000186
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000517
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00054
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00015
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.000432
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00012
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0000702
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.0000195
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00266
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000739
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		НЖ-13
Расход сварочных материалов, кг/год	B	760
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.35
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого	GIS	4.2
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.43
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.002607
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0003335
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.53
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000403
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000515
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.24
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001824
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002333
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.6
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001216
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001556
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		ЦЛ11 (аналог
Расход сварочных материалов, кг/год	B	861.75
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.4
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого	GIS	7.6
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	6.52
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00562
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000724
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.21
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000181
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002333
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.47
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000405
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000522
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000345
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00004444
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.69
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000595
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000767

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.0198	0.166807
0143	Марганец и его соединения	0.00351	0.028402
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.0000522	0.0005874
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00012	0.000432
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000195	0.0000702
0337	Углерод оксид	0.000739	0.00266
0342	Фтористые газообразные соединения	0.000811	0.008377
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0000556	0.000545
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0000556	0.0002

Источник загрязнения N 0045,Труба вентиляционная

Источник выделения N 001,Газовая резка

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки:	Газовая	
Разрезаемый материал:	Сталь углеродистая	
Толщина материала, мм (табл. 4)	L	20
Способ расчета выбросов:	по времени работы оборудования	
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	8760
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4), в том	GT	200
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение, г/ч (табл. 4)	GT	197
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1)	M	1.726
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2)	G	0.0547
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение, г/ч (табл. 4)	GT	3
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1)	M	0.02628
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2)	G	0.000833
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение, г/ч (табл. 4)	GT	53.2

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1)	M	0.466
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2)	G	0.01478
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.3728
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.011824
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.06058
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.0019214
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение, г/ч (табл. 4)	GT	65
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1)	M	0.5694
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2)	G	0.01806

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.0547	1.726
0143	Марганец и его соединения	0.000833	0.02628
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.011824	0.3728
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0019214	0.06058
0337	Углерод оксид	0.01806	0.5694

Итого от источника 0045:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.0547	1.726
0143	Марганец и его соединения	0.000833	0.02628
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.011824	0.3728
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0019214	0.06058
0337	Углерод оксид	0.01806	0.5694

Источник загрязнения N 0046,Труба вентиляционная

Источник выделения N 001,Ацетиленовый генератор

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Вид сварочного материала:	карбид кальция	
Расход карбида кальция, т/год		6.52
РАСЧЕТ количества получаемого ацетилена из карбида кальция		
$CaC2 + 2H2O = Ca(OH)2 + C2H2$ $Mcac2 = 64;\quad Mc2h2 = 26$		
Количество получаемого ацетилена, т/год	M	2.649
Количество получаемого ацетилена, кг/год		2649
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем	

Расход сварочных материалов, кг/год	B	2649
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.45
Газы:		
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	22
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0583
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00275
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.04664
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.0022
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.007579
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.0003575

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0022	0.04664
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0003575	0.007579

Источник загрязнения N 0279,Дыхательный клапан
Источник выделения N 001,Склад масла

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		**Значение**
Нефтепродукт		Масла
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	23.5
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	23.5
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	3
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	20
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - Узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др., при Т превышающей 30 гр.С по	
Конструкция резервуаров:	Наземный вертикальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомобильных при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0000594
Общий объем резервуаров, м3	V	20
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.00027
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.0000688
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.0000688
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.00027

0.01

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2735	Масло минеральное нефтяное	0.00027	0.0000688

Источник загрязнения N 6043,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Склад кокса

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.2. Склады и хвостохранилища

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.02
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
защищенности узла от внешних воздействий, условия	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.6
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	0.06
года, т/год	Gгод	358.8
(таблица 3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.00021
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.00001
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		0.004
Погрузка		
зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	0.06
года, т/год	Gгод	358.8
(таблица 3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.0021
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.000105
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		0.039
Сдувание с поверхности		
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k6	1.45
Поверхность пыления в плане, м2	S	50
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2хс	q'	0.005
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Тсп	134
Количество дней с осадками в виде дождя	Тд	52
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3)		0.152
Валовый выброс, т/год (3.2.5)		2.018
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		0.15211
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		2.061

Источник загрязнения N 6044,Проем дверей
Источник выделения N 001,Станки токарные

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:	без охлаждения	
Вид станков:	Токарные станки и автоматы малых и средних размеров	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	737.13
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	16
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0063
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0535
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00126

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2902	Взвешенные частицы	0.00126	0.0535

Источник загрязнения N 6044,Проем дверей
Источник выделения N 002,Станок сверлильный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:	без охлаждения	
Вид станков:	Сверлильные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	655.4
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0011
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.001038
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00022

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2902	Взвешенные частицы	0.00022	0.001038

Источник загрязнения N 6044,Проем дверей
Источник выделения N 003,Станки фрезерные

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры	Значение

Параметры			Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна		
Местный отсос пыли не проводится			
Тип расчета:			без охлаждения
Вид станков:	Фрезерные станки		
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей		
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год		T	982.9
Число станков данного типа, шт.		KOLIV	2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.		NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы			
Удельный выброс, г/с (табл.4)		GV	0.0139
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)		KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)		M	0.02
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)		G	0.00278

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2902	Взвешенные частицы	0.00278	0.02

Источник загрязнения N 6044,Проем дверей
Источник выделения N 006,Станки резьбонарезные

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры			Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна		
Местный отсос пыли не проводится			
Тип расчета:			без охлаждения
Вид станков:	Станки зубофрезерные		
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей		
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год		T	717.7
Число станков данного типа, шт.		KOLIV	3
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.		NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы			
Удельный выброс, г/с (табл.4)		GV	0.0011
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)		KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)		M	0.001705
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)		G	0.00022

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2902	Взвешенные частицы	0.00022	0.001705

Источник загрязнения N 6044,Проем дверей
Источник выделения N 007,Станок расточной

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры			Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна		
Местный отсос пыли не проводится			
Тип расчета:			без охлаждения
Вид станков:	Расточные станки		

Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	655
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0021
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.00198
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00042

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2902	Взвешенные частицы	0.00042	0.00198

Источник загрязнения N 6044,Проем дверей
Источник выделения N 008,Станок заточной 400 мм

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка металлов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 400 мм	
Диаметр абразивного круга, мм		400
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	982.5
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.019
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0269
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0038
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.029
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.041
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0058

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2902	Взвешенные частицы	0.0058	0.041
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0038	0.0269

Источник загрязнения N 6044,Проем дверей
Источник выделения N 009,Ванна закалки

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. п. 4.4 Кузнечные работы Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Оборудование:	Закалочные ванны	
Расчет выбросов при термической обработке металлоизделий		
Масса обрабатываемых деталей в год, кг	M	20000

Максимальная масса обрабатываемых деталей в течение рабочего дня, кг	B	55
Чистое время работы, на обработку деталей в течение рабочего дня, Час	T	5.2
Технологический процесс: Закалка деталей в масляных ваннах		
Удельное выделение ЗВ, г/кг обрабатываемых деталей(табл.4.5)	Q1	0.1
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Валовый выброс, т/год (4.17)	MGOD	0.002
Максимальный разовый выброс, г/с (4.18)	MSEK	0.000294

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000294	0.002

ИТОГО от источника 6044:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000294	0.002
2902	Взвешенные частицы	0.0107	0.119223
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0038	0.0269

Источник загрязнения N 6045,Проем дверей
Источник выделения N 001,Участок ТиЗР. Станок заточной 350 мм

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки: Механическая обработка металлов		
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 350 мм		
Диаметр абразивного круга, мм		350
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	655
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.016
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0151
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0032
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.024
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.02264
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0048

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2902	Взвешенные частицы	0.0048	0.02264
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0032	0.0151

Источник загрязнения N 6045,Проем дверей
Источник выделения N 002,Участок ТиЗР. Станок сверлильный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры	Значение

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Сверлильные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	655.4
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	3
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0011
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.001557
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00022

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2902	Взвешенные частицы	0.00022	0.001557

Источник загрязнения N 6045,Проем дверей
Источник выделения N 003,Участок ТиЗР. Ванны закалки

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. п. 4.4 Кузнечные работы Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Оборудование:	Закалочные ванны	
Расчет выбросов при термической обработке металлоизделий		
Масса обрабатываемых деталей в год, кг	M	20000
Максимальная масса обрабатываемых деталей в течение рабочего [illegible] время , на обработку деталей в течение рабочего дня.	B	55
Час	T	24
Технологический процесс:	Закалка деталей в масляных ваннах	
Удельное выделение ЗВ, г/кг обрабатываемых деталей(табл.4.5)	Q1	0.1
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Валовый выброс, т/год (4.17)	MGOD	0.002
Максимальный разовый выброс, г/с (4.18)	MSEK	0.0000637

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2735	Масло минеральное нефтяное	0.0000637	0.002

ИТОГО от источника 6045:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2735	Масло минеральное нефтяное	0.0000637	0.002
2902	Взвешенные частицы	0.00502	0.024197
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0032	0.0151

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ПФ-115	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	2.286

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	2.52
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.1575
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.514
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.1575
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.514

Источник загрязнения N 6046,Проем дверей
Источник выделения N 002,Эмаль НЦ-132

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль НЦ-132П
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	2.996
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	2.52
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0448
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.1917
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.084
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.3595
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0448
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.1917
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.2296
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.983
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.112
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.479
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0448
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.1917

Источник загрязнения N 6046,Проем дверей

Источник выделения N 003, Олифа "Оксоль"

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Олифа «Оксоль»*
* согласно ГОСТ 32989-2015 содержание масла и сиккатива не менее 55.5 %, а растворителя (уайт-спирита) – не более 44.5 %		
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.23
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.19
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	44.5
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	100
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0234861
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.10235

Источник загрязнения N 6046,Проем дверей
Источник выделения N 004,Лак БТ-577

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Лак БТ-577
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.202
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.17
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	63
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	57.4
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01708
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.073
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	42.6
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01267
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0542

Источник выделения N 005,Грунтовка ХС-010

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры	Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка
Марка ЛКМ:	Грунтовка ХС-010

Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	1.575
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	1.3
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	67
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	26
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0629
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.2744
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	12
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02903
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.1266
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	62
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.15
Валовый выброс, т/год		0.654

Источник загрязнения N 6046,Проем дверей
Источник выделения N 006,Уайт-спирит

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Уайт-спирит	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.216
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.23
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	100
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	100
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0639
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.216

Источник загрязнения N 6046,Проем дверей
Источник выделения N 007,Растворитель 646

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Растворитель 646	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.26
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.22
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	100
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00428
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0182
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00917
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.039
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00611
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.026
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.03056
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.13
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00611
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.026
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00489
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0208

Итого от источника 6046:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.17458	0.587
0621	Метилбензол (Толуол)	0.41016	1.767
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.09317	0.3985
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.11811	0.505
1119	этиленгликоля)	0.04969	0.2125
1210	Бутилацетат	0.07994	0.3443
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.11198	0.4843
2752	Уайт-спирит	0.2575561	0.88655

Источник загрязнения N 6240,Выхлопное отверстие
Источник выделения N 001,Утилизатор отходов

Список литературы:
Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов,ВНИИГАЗ, Москва, 1999

Параметры		**Значение**
Наименование установки:	Smart Ash	
Объем сжигаемых отходов, т/год		8
Производительность (по сжиганию), г/сек	B	6.111
Производительность (по сжиганию), кг/час		22
Производительность (по сжиганию), т/час		0.022
Продолжительность работы установки,ч/год	τ	364
Низшая теплота сгорания, МДж/кг	$Q^{P}_{н(см)}$	1.284
Содерж. общ.влаги в раб.массе отходов, %	W^{P}	2.629
Содерж. золы в раб.массе отходов, %	A^{P}	2.002
Содерж. серы в раб.массе отходов, %	S^{P}	0.011

Коэффициент избытка воздуха	α	1.1
Температура продуктов сгорания, °С	t_r	1100
Объем продуктов сгорания, м^3/с	V_1	0.0016785
Доля золы в уносе	$a_{ун}$	0.2
Потеря теплоты от химической неполноты сгорания,%	q_3	0.2
Потеря теплоты от механической неполноты сгорания,%	q_4	4
Коэфф. учитыв. долю потери теплоты вследствие хим.неполноты сгорания	R	1
Доля тв.частиц, улавл-я в золоуловителях	η_3	0
Доля оксидов S, связываемых летуч.золой	η'_{SO2}	0.3
Доля оксидов S, улавл. попутно с улав. тв.частиц	η''_{SO2}	0
Коэфф. учитыв.степень дожигания выбросов оксидов азота	η_1	0
Коэфф.оседания оксидов ванадия на поверхности нагрева котлов	η_{OC}	0.07
доля твердых частиц продуктов сгорания жидкого топлива, применяемого в качестве стабилизирующего топлива	η_y	0
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Выброс летучей золы, кг/ч (24)	$M_э$	0.0949988
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0263886
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0345796
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выход оксида углерода при сжигании, кг/т (27)	C_{CO}	0.2535044
Выброс оксидов углерода, кг/ч (26)	M_{CO}	0.005354
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0014872
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0019488
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс оксидов серы, кг/ч (25)	M_{SO2}	0.0000034
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000009
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000012

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Коэфф. характеризующий выход оксидов азота, кг/т (29)	K_{NOx}	0.16
Выброс оксидов азота, кг/ч (28)	M_{NO2}	0.0043389
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0012053
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0015794
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0009642
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0012635
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001567
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0002053
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)		
Содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HCl}	0.012
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000725
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.000095
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (Фтористый водород)		
Содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HF}	0.025
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001511
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.000198

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0009642	0.0012635
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0001567	0.0002053
0316	Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)	0.0000725	0.000095
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0000009	0.0000012
0337	Углерод оксид	0.0014872	0.0019488
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001511	0.000198
2902	Взвешенные частицы	0.0263886	0.0345796

Источник загрязнения N 6241,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Ларь для хранения кокса

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.2. Склады и хвостохранилища

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.02
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
защищенности узла от внешних воздействий, условия	k4	0.005
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.6
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	4
года, т/год	Gгод	4
(таблица 3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.00011
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.000006
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		0.0000003
Погрузка		
зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	4
года, т/год	Gгод	4
(таблица 3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.00056
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.000028
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		0.0000017
Сдувание с поверхности		
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k6	1.45
Поверхность пыления в плане, м2	S	1.55
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2хс	q'	0.005
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Тсп	134
Количество дней с осадками в виде дождя	Тд	52
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3)		0.00002
Валовый выброс, т/год (3.2.5)		0.00031
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		0.000048
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		0.00031

ЖДЦ

Источник загрязнения N 0059, Труба вентиляционная

Источник выделения N 001,Стенд испытания форсунок

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспортных предприятий (Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

п.4.14. Испытание и ремонт топливной аппаратуры

Параметры		Значение
Расход дизельного топлива за год на проведение испытаний, кг	B	16
Расход дизельного топлива за день, кг	B_1	0.23
«Чистое время» испытания и проверки в день, час	t	2
Удельный выброс углеводородов, г/кг (таблица 4.13)	q	788
Удельный выброс масляного тумана, г/кг (таблица 4.13)		420
Примесь: 2754 Углеводороды С12-С19		
Максимальный разовый выброс, г/с (4.49) Мсек = (B_1 × q) / (t × 3600), г/сек		0.02517
Валовый выброс, т/год (4.49) Мгод = q × B × 10^{-6}, т/год		0.0126
Примесь: 2735 Масло минеральное		
Максимальный разовый выброс, г/с (4.49) Мсек = (B_1 × q) / (t × 3600), г/сек		0.01342
Валовый выброс, т/год (4.49) Мгод = q × B × 10^{-6}, т/год		0.00672

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2735	Масло минеральное нефтяное	0.01342	0.00672
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.02517	0.0126

Источник загрязнения N 0060,Труба вентиляционная

Источник выделения N 001,Аккумуляторная

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. п. 4.6 Аккумуляторные работы Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры	Значение

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Зарядка аккумуляторных батарей	
Тип электролита:		Серная кислота
Номинальная емкость батареи данного типа, А*ч	Q1	450
Макс.кол-во батарей, присоединяемых одновременно к зарядному устройству	n1	32
Количество проведенных зарядов за год	A1	132
Цикл проведения зарядки в день, ч	T	10
Примесь: 0322 Серная кислота		
Удельное выделение серной кислоты, мг/а.ч	Q	1
Валовый выброс, т/год (4.19) M = 0.9 * Q * Q1 * A1 / 10^9	_M_	0.0000535
Валовый выброс за день, т/день (4.20) MSYT = 0.9 * Q * (Q1 * N1) * 10^{-9}	MSYT	0.00001296
Максимальный разовый выброс, г/с (4.21) G = MSYT * 10 ^ 6 / (3600 * T)	_G_	0.00036

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0322	Серная кислота	0.00036	0.0000535

Источник загрязнения N 0062,Труба вентиляционная

Источник выделения N 001,Техническое обслуживание ж/д техники

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях железнодорожного транспорта (Приложение №21 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

п.5.2.2 Определение выбросов от маневровых тепловозов

Параметры		Значение
Серия тепловоза:		ТЭМ-2
Число режимов работы двигателя тепловоза	n	1
Доля времени работы двигателя на холостом режиме (табл. 5.2.3)	τ_k	45.6
Суммарное время работы тепловоза в год, часов	T	25
Коэффициент влияния технического состояния тепловозов	K_f	1.2
Коэффициент влияния климатических условий работы тепловозов	K_t	1.2
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный выброс ЗВ при работе двигателя на холостом режиме, кг/ч	g_{ijk}	0.86
Максимальный разовый выброс, г/с		0.239

Валовый выброс, кг/год (6.2.1)		
$G_{ij} = \Sigma^{n}_{k=1} \times g_{ijk} \times \tau_k \times T \times K_f \times K_t$, кг/год		1412
Валовый выброс, т/год		1.412
Оксиды азота:		
Удельный выброс ЗВ при работе двигателя на холостом режиме, кг/ч	g_{ijk}	4.27
Максимальный разовый выброс, г/с		1.186
Валовый выброс, кг/год (6.2.1)		
$G_{ij} = \Sigma^{n}_{k=1} \times g_{ijk} \times \tau_k \times T \times K_f \times K_t$, кг/год		7010
Валовый выброс, т/год		7.01
С учетом трансформации оксидов азота, получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.949
Валовый выброс, т/год		5.608
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.154
Валовый выброс, т/год		0.911
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Удельный выброс ЗВ при работе двигателя на холостом режиме, кг/ч	g_{ijk}	0.02
Максимальный разовый выброс, г/с		0.006
Валовый выброс, кг/год (6.2.1)		
$G_{ij} = \Sigma^{n}_{k=1} \times g_{ijk} \times \tau_k \times T \times K_f \times K_t$, кг/год		33
Валовый выброс, т/год		0.033

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.949	5.608
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.154	0.911
0328	Углерод (Сажа)	0.006	0.033
0337	Углерод оксид	0.239	1.412

Источник загрязнения N 0063,Труба вентиляционная

Источник выделения N 001,Моечная ванна

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.12) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Вид выполняемых работ:	Мойка и расконсервация деталей	

Применяемое для мойки вещество:	Керосин	
Площадь зеркала моечной ванны, $м^2$	S	0.375
Время работы моечной установки, час/год	T	200
Удельное выделение ЗВ, $г/с*м^2$(табл.4.11)	Q	0.433
Примесь: 2732 Керосин		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Q × S (4.40)		0.1624
Валовый выброс, т/год Мгод = Q × S × T × 3600 × 10^{-6} (4.39)		0.117

Источник загрязнения N 0280,Дыхательный клапан

Источник выделения N 001,Склад ГСМ

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.

Расчеты по п. 6-8

Параметры		**Значение**
Нефтепродукт	Масла	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	27.5
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	27.5
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	3
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	3.718
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - Узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при Т превышающей 30 гр.С по	
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0000594
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	

Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	3.8
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - Узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при Т превышающей 30 гр.С по	
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0001188
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	3.699
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - Узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при Т превышающей 30 гр.С по	
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0001782
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	2.763
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - Узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при Т превышающей 30 гр.С по	
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0002376
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	1.813
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - Узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при Т превышающей 30 гр.С по	
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22

GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.000297
Проводился дополнительный расчет по формуле 5.1.7		
Коэффициент Kpsr = сумма((Kpsr(i)*V(i)*Nr(i))/(V(i)*Nr(i)))	KPSR	0.7
Коэффициент KPMAX = KPMAX	KPMAX	1
Общий объем резервуаров, м3	V	15.793
Сумма Ghri*Knp*Nr	GHR	0.000297
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.00027
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.000308
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.000308
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.00027

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2735	Масло минеральное нефтяное	0.00027	0.000308

Источник выделения N 002,Эмаль ПФ-115

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ПФ-115	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.8
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.25
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01563
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.18
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01563
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.18

Источник выделения N 001,Эмаль НЦ-132

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль НЦ-132П
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.8
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.25
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00444
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.051
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00833
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.1
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00444
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.051
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0228
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.262

Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01111
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.13
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00444
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.051

Источник загрязнения N 6053,Проем ворот

Источник выделения N 003,Лак БТ-99

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении

лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Лак БТ-99	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.17
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	56
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	96
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0254
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.2688
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	4
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.001058
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0112

Итого от источника 6053:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.04103	0.4488
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0228	0.262
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.00833	0.1
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.01111	0.13
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)	0.00444	0.051
1210	Бутилацетат	0.00444	0.051
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.00444	0.051
2752	Уайт-спирит	0.016688	0.1912

Источник загрязнения N 6054,Труба вентиляционная

Источник выделения N 001,Механический участок. Заточной станок

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка металлов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 300 мм	
Диаметр абразивного круга, мм		300
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	560
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.013
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.00524
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0026
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.021
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.00847

Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0042

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.0042	0.00847
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0026	0.00524

Источник загрязнения N 6054,Труба вентиляционная

Источник выделения N 002,Механический участок. Токарный станок

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Токарные станки и автоматы малых и средних размеров	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1120
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0063
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.00508
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00126

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.00126	0.00508

Источник загрязнения N 6054,Труба вентиляционная

Источник выделения N 003,Механический участок. Колесо-обточной станок

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Станки специально-расточные	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1120
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0054
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.004355
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00108

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.00108	0.004355

Источник загрязнения N 6054,Труба вентиляционная

Источник выделения N 004,Механический участок. Сверлильный станок

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения

Вид станков:	Сверлильные станки		
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей		
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год		T	560
Число станков данного типа, шт.		KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.		NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы			
Удельный выброс, г/с (табл.4)		GV	0.0011
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)		KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)		M	0.0004435
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)		G	0.00022

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.00022	0.0004435

Источник загрязнения N 6054,Труба вентиляционная

Источник выделения N 005,Механический участок. Рельсо-сверлильный станок

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры			**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна		
Местный отсос пыли не проводится			
Тип расчета:			без охлаждения
Вид станков:	Расточные станки		
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей		
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год		T	960
Число станков данного типа, шт.		KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.		NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы			
Удельный выброс, г/с (табл.4)		GV	0.0021
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)		KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)		M	0.001452
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)		G	0.00042

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.00042	0.001452

Источник загрязнения N 6054,Труба вентиляционная

Источник выделения N 007,Механический участок. Емкость для отработанного масла

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.

Расчеты по п. 6-8

Параметры		Значение
Нефтепродукт		Масла
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	4
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	4
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	1
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	5
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - Узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при Т превышающей 30 гр.С по	
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0000594
Общий объем резервуаров, м3	V	5
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.00009
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.000061

Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.000061
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.00009

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2735	Масло минеральное нефтяное	0.00009	0.000061

ИТОГО от источника 6054:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2735	Масло минеральное нефтяное	0.00009	0.000061
2902	Взвешенные частицы	0.00718	0.0198005
2930	Пыль абразивная	0.0026	0.00524

Источник загрязнения N 6055,Горловина топливного бака

Источник выделения N 001,Емкость ДТ и ТРК

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.

Расчеты по п. 9

Параметры		**Значение**
Нефтепродукт	Дизельное топливо	
Годовой оборот, т		2000
Плотность (ПП РК от 13.03.2015 года № 133), т/м3		0.769
Расчет выбросов от резервуаров		
Конструкция резервуара:	Заглубленный	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 15)	CMAX	1.55
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м3	QOZ	1300.39
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15)	COZ	0.8
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м3	QVL	1300.39
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15)	CVL	1.1
Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м3/час	VSL	5
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1)	GR	0.002153

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4)	MZAK	0.00247
Удельный выброс при проливах, г/м3	J	50
Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5)	MPRR	0.065
Валовый выброс, т/год (9.2.3)	MR	0.0675
Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)		
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м3 (Прил. 12)	CMAX	3.14
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15)	CAMOZ	1.6
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15)	CAMVL	2.2
Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м3/час	VTRK	0.3
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта	NN	1
Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2)	GB	0.0002617
Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7)	MBA	0.00494
Удельный выброс при проливах, г/м3	J	50
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8)	MPRA	0.065
Валовый выброс, т/год (9.2.6)	MTRK	0.07
Суммарные валовые выбросы из резервуаров и ТРК (9.2.9)	M	0.1375
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.002153
Наблюдается при закачке в резервуары		
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	99.72
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.137
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.002147
Примесь: 0333 Сероводород		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	0.28
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.000385
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.00000603

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0333	Сероводород	0.00000603	0.000385
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.002147	0.137

Источник загрязнения N 6057,Выхлопное отверстие

Источник выделения N 001,Утилизатор отходов

Список литературы:

Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов,ВНИИГАЗ, Москва, 1999

Параметры		**Значение**
Наименование установки:	Smart Ash	
Объем сжигаемых отходов, т/год		5
Производительность (по сжиганию), г/сек	B	6.111
Производительность (по сжиганию), кг/час		22
Производительность (по сжиганию), т/час		0.022
Продолжительность работы установки,ч/год	τ	228
Низшая теплота сгорания, МДж/кг	$Q^{P}_{н(см)}$	1.284
Содерж. общ.влаги в раб.массе отходов, %	W^{P}	2.629
Содерж. золы в раб.массе отходов, %	A^{p}	2.002
Содерж. серы в раб.массе отходов, %	S^{p}	0.011
Коэффициент избытка воздуха	α	1.1
Температура продуктов сгорания, °C	t_r	1100
Объем продуктов сгорания, $м^3/с$	V_1	0.0016785
Доля золы в уносе	$a_{ун}$	0.2
Потеря теплоты от химической неполноты сгорания,%	q_3	0.2
Потеря теплоты от механической неполноты сгорания,%	q_4	4
Коэфф. учитыв. долю потери теплоты вследствие хим.неполноты сгорания	R	1
Доля тв.частиц, улавл-я в золоуловителях	η_3	0
Доля оксидов S, связываемых летуч.золой	η'_{SO2}	0.3
Доля оксидов S, улавл. попутно с улав. тв.частиц	η''_{SO2}	0
Коэфф. учитыв.степень дожигания выбросов оксидов азота	η_1	0
Коэфф.оседания оксидов ванадия на поверхности нагрева котлов-утилизаторов	$\eta_{ос}$	0.07
Доля твердых частиц продуктов сгорания жидкого топлива, применяемого в качестве стабилизирующего топлива	$\eta_у$	0
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Выброс летучей золы, кг/ч (24)	$M_з$	0.0949988
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0263886
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0216598
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выход оксида углерода при сжигании, кг/т (27)	C_{CO}	0.2535044
Выброс оксидов углерода, кг/ч (26)	M_{CO}	0.005354

Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0014872
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0012207
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс оксидов серы, кг/ч (25)	M_{SO2}	0.0000034
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000009
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000007

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Коэфф. характеризующий выход оксидов азота, кг/т (29)	K_{NOx}	0.16
Выброс оксидов азота, кг/ч (28)	M_{NO2}	0.0043389
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0012053
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0009893
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0009642
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0007914

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001567
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0001286
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)		
Содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HCl}	0.012
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000725
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000595
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (Фтористый водород)		
Содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HF}	0.025
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001511
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.000124

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0009642	0.0007914
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0001567	0.0001286
0316	Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)	0.0000725	0.0000595
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0000009	0.0000007
0337	Углерод оксид	0.0014872	0.0012207
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001511	0.000124
2902	Взвешенные частицы	0.0263886	0.0216598

Источник загрязнения N 6350,Участок работ

Источник выделения N 001,Керосинорез

Список литературы:

1. РНД 211.2.02.03-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов).

2. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Расчет выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки:		Газовая
Разрезаемый материал:	Сталь углеродистая	
Толщина материала, мм (табл. 4)		20
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	560
Степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов	η	0
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	3
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2) Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.001
Валовый выброс, т/год (6.1) Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.002
Примесь: 0123 Железа оксиды		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	197
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2) Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.055
Валовый выброс, т/год (6.1) Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.110
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	65
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2) Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.018
Валовый выброс, т/год (6.1) Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.036
Расчет выбросов оксидов азота:		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	53.2
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2) Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.015
Валовый выброс, т/год (6.1) Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.030
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.012
Валовый выброс, т/год		0.024
Примесь: 0304 Азота оксид		

Максимальный разовый выброс, г/с		0.00195
Валовый выброс, т/год		0.0039
Расчет выбросов продуктов сгорания топлива		
Вид топлива:	Жидкое (Керосин)	
Расход топлива, т/год	B	2
Расход топлива, г/с		1
Зольность топлива, %	A^r	0.025
Коэффициент	χ	0.01
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях	η	0
Содержание серы в топливе на рабочую массу, % (ГОСТ 10227-86.)	S^r	0.25
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (п.2.2)	η'_{SO2}	0.02
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	η''_{SO2}	0
Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, % (таблица 2.2)	q_3	0.5
Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты, вследствие химической неполноты сгорания топлива, % (таблица 2.2)	R	0.65
Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, % (таблица 2.2)	q_4	0
Теплота сгорания натурального топлива, мдж/кг (ГОСТ Р 53321-2009)	Q_i^r	43.54
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1)		
$Птв = B*A^r*\chi*(1-\eta)$, г/сек		0.0003
Валовый выброс, т/год (2.1)		
$Птв = B*A^r*\chi*(1-\eta)$, т/год		0.0005
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1)		
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, г/сек		0.005
Валовый выброс, т/год (2.1)		
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, т/год		0.010
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1)		
$П_{CO} = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100)$, г/сек		0.014
Валовый выброс, т/год (2.1)		
$П_{CO} = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100)$, т/год		0.028
Расчет выбросов оксидов азота:		
Параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж	K_{NO2}	0.05
Коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксида азота в результате применения технических решений	β	0
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1)		
$П_{NO2} = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-\beta)$, г/сек		0.002
Валовый выброс, т/год (2.1)		
$П_{NO2} = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-\beta)$, т/год		0.004
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0016
Валовый выброс, т/год		0.0032
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00026
Валовый выброс, т/год		0.0005

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	Железа оксиды	0.055	0.110
0143	Марганец и его соединения	0.001	0.002
0301	Азота диоксид	0.0136	0.0272
0304	Азота оксид	0.00221	0.0044
0328	Углерод (Сажа)	0.0003	0.0005
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.005	0.010
0337	Углерод оксид	0.032	0.064

Источник загрязнения N 6351,Выхлопная труба

Источник выделения N 001,Рельсорезный станок "Партнер"

Список литературы:

1. РНД 211.2.02.06-2004. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов(по величинам удельн. выбросов)

2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязн-х веществ в атмосферный воздух" ОАО "НИИ Атмосфера", СПб., 2012 г. п.9 Выделение вредных веществ в атмосферу при работе бензопил

3. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		Значение
Расчет выбросов ЗВ при механической резке рельсов абразивными кругами		
Диаметр абразивного круга, мм		400
Коэффициент эффективности местных отсосов (принимать на основе замеров, в иных случаях равным 0.9)	n	0.9
Удельный выброс взвешенных частиц технологическим оборудованием, г/с (таблица 1)	$Q_{взв}$	0.03
Удельный выброс абразивной пыли технологическим оборудованием, г/с (таблица 1)	$Q_{п}$	0.02
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, час	T	560
Коэффициент эффективности местных отсосов, доли ед.	η	0
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Максимальный разовый выброс, г/с (4) Мсек = n×Q×(1-η), г/с		0.027
Валовый выброс, т/год (5) Мгод = 3600×n×Q×T/10^6×(1-η), т/год		0.0544
Примесь: 2930 Пыль абразивная		
Максимальный разовый выброс, г/с (4) Мсек = n×Q×(1-η), г/с		0.018
Валовый выброс, т/год (5) Мгод = 3600×n×Q×T/10^6×(1-η), т/год		0.0363

Расчет выбросов продуктов сгорания топлива при работе ДВС рельсорезного станка		
Вид топлива:		Бензин
Время работы в день, час	t_i	2
Количество рабочих дней в году	b	280
Количество станков, k-вида, шт	N_k	1
Количество одновременно работающих станков k-вида, шт	n_k	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный выброс ЗВ, г/мин (таблица 3.6) [2]	g_i	0.8
Максимальный разовый выброс, г/с $G_i = g_i \times n_k /60$, г/с		0.0133
Валовый выброс, т/год $M_i = g_i \times t_i \times b \times N_k \times 60 / 1000000$, т/год		0.0269
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Удельный выброс ЗВ, г/мин (таблица 3.6) [2]	g_i	0.07
Максимальный разовый выброс, г/с $G_i = g_i \times n_k /60$, г/с		0.0012
Валовый выброс, т/год $M_i = g_i \times t_i \times b \times N_k \times 60 / 1000000$, т/год		0.0024
Оксиды азота:		
Удельный выброс ЗВ, г/мин (таблица 3.6) [2]	g_i	0.01
Максимальный разовый выброс, г/с $G_i = g_i \times n_k /60$, г/с		0.0002
Валовый выброс, т/год $M_i = g_i \times t_i \times b \times N_k \times 60 / 1000000$, т/год		0.0003
С учетом трансформации оксидов азота, получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00016
Валовый выброс, т/год		0.00024
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.000026
Валовый выброс, т/год		0.000039
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельный выброс ЗВ, г/мин (таблица 3.6) [2]	g_i	0.006
Максимальный разовый выброс, г/с $G_i = g_i \times n_k /60$, г/с		0.0001
Валовый выброс, т/год $M_i = g_i \times t_i \times b \times N_k \times 60 / 1000000$, т/год		0.0002

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азота диоксид	0.00016	0.00024
0304	Азота оксид	0.000026	0.000039
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0001	0.0002
0337	Углерод оксид	0.0133	0.0269
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0012	0.0024
2902	Взвешенные частицы	0.027	0.0544

2930	Пыль абразивная	0.018	0.0363

Источник загрязнения N 6352,Участок работ

Источник выделения N 001,Кусторез

Список литературы:

1. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих вещ-в в атмосферный воздух" ОАО "НИИ Атмосфера", СПб., 2012 г. п.9 Выделение вредных веществ в атмосферу при работе бензопил

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Наименование оборудования:		Кусторез
Вид топлива:		Бензин
Время работы в день, час	t_i	6
Количество рабочих дней в году	b	100
Количество кусторезов, k-вида, шт	N_k	1
Количество одновременно работающих кусторезов k-вида, шт	n_k	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный выброс ЗВ, г/мин (таблица 3.6) [2]	g_i	0.8
Максимальный разовый выброс, г/с $G_i = g_i \times n_k / 60$, г/с		0.0133
Валовый выброс, т/год $M_i = g_i \times t_i \times b \times N_k \times 60 / 1000000$, т/год		0.0288
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Удельный выброс ЗВ, г/мин (таблица 3.6) [2]	g_i	0.07
Максимальный разовый выброс, г/с $G_i = g_i \times n_k / 60$, г/с		0.0012
Валовый выброс, т/год $M_i = g_i \times t_i \times b \times N_k \times 60 / 1000000$, т/год		0.0025
Оксиды азота:		
Удельный выброс ЗВ, г/мин (таблица 3.6) [2]	g_i	0.01
Максимальный разовый выброс, г/с $G_i = g_i \times n_k / 60$, г/с		0.0002
Валовый выброс, т/год $M_i = g_i \times t_i \times b \times N_k \times 60 / 1000000$, т/год		0.0004
С учетом трансформации оксидов азота, получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00016
Валовый выброс, т/год		0.00032
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		

Максимальный разовый выброс, г/с		0.000026
Валовый выброс, т/год		0.000052
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельный выброс ЗВ, г/мин (таблица 3.6) [2]	g_i	0.006
Максимальный разовый выброс, г/с $G_i = g_i \times n_k / 60$, г/с		0.0001
Валовый выброс, т/год $M_i = g_i \times t_i \times b \times N_k \times 60 / 1000000$, т/год		0.00022

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азота диоксид	0.00016	0.00032
0304	Азота оксид	0.000026	0.000052
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0001	0.00022
0337	Углерод оксид	0.0133	0.0288
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0012	0.0025

Источник загрязнения N 6353,Неорганизованный источник

Источник выделения N 001,Профилактика вагонов

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспортных предприятий (Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

п.4.12. Мойка и очистка деталей, узлов и агрегатов

Параметры		**Значение**
Применяемое вещество:	Дизельное топливо	
Удельный выброс загрязняющего вещества, г/с×м^2 (таблица 4.11)	q	0.138
Площадь одновременно обрабатываемой поверхности, м^2	S	100
Время обработки всех вагонов в год, часов	T	1000
Время обработки двух вагонов, минут		2
Примесь: 2754 Предельные углеводороды С12-19		
Содержание углеводородов в выбросах, доли ед.		0.9972
Максимальный разовый выброс, г/с (4.40) Мсек = q × S, г/сек		13.761
Максимальный разовый выброс, г/с с учетом 20-минутного осреднения		1.3761
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек × T × 3600 × 10^{-6}, т/год		4.954
Примесь: 0333 Сероводород		

Содержание сероводорода в выбросах, доли ед.	0.0028
Максимальный разовый выброс, г/с (4.40) Мсек = q × S, г/сек	0.039
Максимальный разовый выброс, г/с с учетом 20-минутного осреднения	0.0039
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек × Т × 3600 × 10^{-6}, т/год	0.014

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0333	Сероводород	0.0039	0.014
2754	Предельные углеводороды С12-19	1.3761	4.954

Источник загрязнения N 7354,Железнодорожный транспорт

Источник выделения N 001,Тепловозы ТЭМ2, ТЭМ18

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях железнодорожного транспорта. Приложение №21 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Маневровые тепловозы	
Широта района, градусов северной широты	SH	50
Коэффициент влияния климатических условий	KT	1
Тип тепловоза:	ТЭМ2	
Время работы тепловоза в год, часов	_T_	8760
Количество секций	KC	1
Срок эксплуатации тепловоза,лет	SR	28
Количество тепловозов данного типа	N	11
Количество тепловозов данного типа работающих одновременно	N1	4
Коэффициент влияния технического состояния	KF	1.2
Примесь:0337 Углерод оксид		
Максимальный разовый выброс ЗВ(табл.5.2.2),кг/час	G	4.24
Удельный выброс ЗВ (с учетом различных режимов работы)(табл.5.2.2-5.2.3),кг/час	GI	0.991
Валовый выброс ЗВ,т/год M = GI * T * N * KF * KT * KC / 1000	_M_	114.6
Максимальный разовый выброс ЗВ,г/с _G_ = G * N1 * KF * KT * KC / 3.6	_G_	5.65
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Максимальный разовый выброс ЗВ(табл.5.2.2),кг/час	G	14.79
Удельный выброс ЗВ (с учетом различных режимов работы)(табл.5.2.2-5.2.3),кг/час	GI	7.65

Валовый выброс ЗВ,т/год _M_ = GI * _T_ * N * KF * KT * KC / 1000	_M_	884.6
Максимальный разовый выброс ЗВ,г/с _G_ = G * N1 * KF * KT * KC / 3.6	_G_	19.72
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год _M_ = 0.8 * M	_M_	707.68
Максимальный разовый выброс,г/с GS = 0.8 * G	GS	15.776
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год _M_ = 0.13 * M	_M_	114.998
Максимальный разовый выброс,г/с GS = 0.13 * G	GS	2.5636
Примесь:0328 Углерод черный (Сажа)		
Максимальный разовый выброс ЗВ(табл.5.2.2),кг/час	G	0.43
Удельный выброс ЗВ (с учетом различных режимов работы)(табл.5.2.2-5.2.3),кг/час	GI	0.04685
Валовый выброс ЗВ,т/год _M_ = GI * _T_ * N * KF * KT * KC / 1000	_M_	5.42
Максимальный разовый выброс ЗВ,г/с _G_ = G * N1 * KF * KT * KC / 3.6	_G_	0.573

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	15.776	707.68
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	2.5636	114.998
0328	Углерод черный (Сажа)	0.573	5.42
0337	Углерод оксид	5.65	114.6

Источник загрязнения N 7354,Железнодорожный транспорт

Источник выделения N 002,Тепловозы 2ТЭ10М, 2ТЭ10У

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях железнодорожного транспорта. Приложение №21 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Магистральные грузовые тепловозы	
Широта района, градусов северной широты	SH	50
Коэффициент влияния климатических условий	KT	1
Тип тепловоза:	ТЭ10	
Процент выполнения заданной скорости	PV	100
Коэффициент влияния скорости	KV	1

Объем работы тепловоза за год, тыс.ткм.брутто	PL	2500
Время работы тепловоза в год, часов	_T_	8760
Количество секций	KC	2
Срок эксплуатации тепловоза,лет	SR	22
Количество тепловозов данного типа	N	11
Количество тепловозов данного типа работающих одновременно	N1	1
Коэффициент влияния технического состояния	KF	1.2
Примесь:0337 Углерод оксид		
Удельное выделение ЗВ,г/тыс.ткм.брутто(рис.5.1-5.3)	M	36
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = M * N * PL * KC * KV * KF * KT / 10 ^ 6	_M_	2.376
Максимально разовый выброс ЗВ, г/с _G_ = _M_ * N1 * 10 ^ 6 / N / _T_ / 3600	_G_	0.00685
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение ЗВ,г/тыс.ткм.брутто(рис.5.1-5.3)	M	240
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = M * N * PL * KC * KV * KF * KT / 10 ^ 6	_M_	15.84
Максимально разовый выброс ЗВ, г/с _G_ = _M_ * N1 * 10 ^ 6 / N / _T_ / 3600	_G_	0.0457
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год _M_ = 0.8 * M	_M_	12.672
Максимальный разовый выброс,г/с GS = 0.8 * G	GS	0.03656
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год _M_ = 0.13 * M	_M_	2.0592
Максимальный разовый выброс,г/с GS = 0.13 * G	GS	0.005941
Примесь:0328 Углерод черный (Сажа)		
Удельное выделение ЗВ,г/тыс.ткм.брутто(рис.5.1-5.3)	M	3.8
Валовый выброс ЗВ, т/год _M_ = M * N * PL * KC * KV * KF * KT / 10 ^ 6	_M_	0.2508
Максимально разовый выброс ЗВ, г/с _G_ = _M_ * N1 * 10 ^ 6 / N / _T_ / 3600	_G_	0.000723

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.03656	12.672
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.005941	2.0592
0328	Углерод черный (Сажа)	0.000723	0.2508
0337	Углерод оксид	0.00685	2.376

Источник загрязнения N 7354,Железнодорожный транспорт

Источник выделения N 003,Думпкар 2ВС-105

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Расчет выбросов пыли при транспортных работах	
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта:		>30 тонн
Коэфф., учитывающий грузоподъемность(табл.3.3.1)	C1	3
Средняя скорость передвижения автотранспорта:		>20 - <= 30 км/час
Коэфф., учитывающий скорость передвижения(табл.3.3.2)	C2	2.75
Состояние дороги:	Дорога со щебеночным покрытием	
Коэфф., учитывающий состояние дороги(табл.3.3.3)	C3	0.5
Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт.	N1	2
Средняя продолж-ть одной ходки в пределах промплощадки, км	L	4
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час	N	0.7
Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	0.01
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	Q1	1450
Влажность поверхностного слоя дороги, %	VL	0.5
Коэфф., учитывающий увлажненность дороги(табл.3.1.4)	K5	1
Коэфф., учитыв. профиль поверхности материала на платформе	C4	1.45
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	V1=_U_	3.2
Средняя скорость движения транспортного средства, км/час	V2	30
Скорость обдува, м/с VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ 0.5	VOB	5.16
Коэфф., учитыв. скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4)	C5	1.26
Площадь открытой поверхности материала в кузове, м2	S	42
Перевозимый материал:	Диорит	
Унос материала с 1 м2 факт. поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.002
Влажность перевозимого материала, %	VL	5
Коэфф., учитыв. влажность перевозимого материала(табл.3.1.4)	K5M	0.7
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	134
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	624
Количество дней с осадками в виде дождя в году, TD=2*TO/24	TD	52
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1) _G_ = C1*C2*C3*K5*C7*N*L*Q1/3600+C4*C5*K5M*Q*S*N1		0.261
Валовый выброс, т/год (3.3.2) _M_ =0.0864*_G_*(365-(TSP+TD))		4.04

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.261	4.04

Итого выбросы от источника 7354:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	15.81256	720.352
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	2.569541	117.0572
0328	Углерод черный (Сажа)	0.573723	5.6708
0337	Углерод оксид	5.65685	116.976
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.261	4.04

ГТЦ

Источник загрязнения N 0047,Труба выхлопная
Источник выделения N 001,Теплогенератор

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		Значение
Вид топлива	Жидкое	
Расход топлива, т/год	BT	12.6
Расход топлива, г/с	BG	1.52
Марка топлива	Дизельное топливо	
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг(прил. 2.1)	QR	10210
Пересчет в МДж QR = QR × 0.004187		42.75
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1)	AR	0.025
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1)	A1R	0.025
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1)	SR	0.3
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1)	S1R	0.3
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт	QN	51.93
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт	QF	51.93
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2)	KNO	0.0732
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. Решений	B	0
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а) KNO = KNO × (QF / QN)$^{0.25}$	KNO	0.0732
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7) MNOT = 0.001 * BT * QR * KNO * (1-B)	MNOT	0.0394
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7) MNOG = 0.001 * BG * QR * KNO * (1-B)	MNOG	0.00476
Выброс азота диоксида (0301), т/год, _M_ = 0.8 * MNOT	_M_	0.0315
Выброс азота диоксида (0301), г/с, _G_ = 0.8 * MNOG	_G_	0.00381
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс азота оксида (0304), т/год, _M_ = 0.13 * MNOT	_M_	0.00512
Выброс азота оксида (0304), г/с, _G_ = 0.13 * MNOG	_G_	0.000619
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива(п. 2.2)	NSO2	0.02
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1)	H2S	0
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2) _M_ = 0.02 * BT * SR * (1-NSO2) + 0.0188 * H2S * BT	_M_	0.0741
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2) _G_ = 0.02 * BG * S1R * (1-NSO2) + 0.0188 * H2S * BG	_G_	0.00894
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2)	Q4	0
Кол-во окиси углерода на единицу тепла, кг/Гдж(табл. 2.1)	KCO	0.32
Тип топки:	Камерная топка	
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 CCO = QR * KCO	CCO	13.68
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4) _M_ = 0.001 * BT * CCO * (1-Q4 / 100)	_M_	0.1724
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4) _G_ = 0.001 * BG * CCO * (1-Q4 / 100)	_G_	0.0208
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Коэффициент(табл. 2.1)	F	0.01

Тип топки:	Камерная топка	
Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1) _M_ = BT * AR * F	_M_	0.00315
Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1) _G_ = BG * A1R * F	_G_	0.00038

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00381	0.0315
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000619	0.00512
0328	Углерод (Сажа)	0.00038	0.00315
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.00894	0.0741
0337	Углерод оксид	0.0208	0.1724

Источник загрязнения N 0048,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Моечная ванна №1

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.12) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Вид выполняемых работ:	Мойка и расконсервация деталей	
Применяемое для мойки вещество:	Керосин	
Площадь зеркала моечной ванны, $м^2$	S	0.375
Время работы моечной установки, час/год	T	1056
Удельное выделение ЗВ, г/с*$м^2$(табл.4.11)	Q	0.433
Примесь: 2732 Керосин		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Q × S (4.40)		0.1624
Валовый выброс, т/год Мгод = Q × S × T × 3600 × 10^{-6} (4.39)		0.617

Источник загрязнения N 0048,Труба вентиляционная
Источник выделения N 002,Моечная ванна №2

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.12) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Вид выполняемых работ:	Мойка и расконсервация деталей	
Применяемое для мойки вещество:	Керосин	
Площадь зеркала моечной ванны, $м^2$	S	3.325
Время работы моечной установки, час/год	T	1056
Удельное выделение ЗВ, г/с*$м^2$(табл.4.11)	Q	0.433
Примесь: 2732 Керосин		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Q × S (4.40)		1.44
Валовый выброс, т/год Мгод = Q × S × T × 3600 × 10^{-6} (4.39)		5.47

Источник загрязнения N 0048,Труба вентиляционная

Источник выделения N 003,Моечная ванна №3

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.12) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Вид выполняемых работ:	Мойка и расконсервация деталей	
Применяемое для мойки вещество:	Керосин	
Площадь зеркала моечной ванны, $м^2$	S	0.25
Время работы моечной установки, час/год	T	1056
Удельное выделение ЗВ, $г/с*м^2$(табл.4.11)	Q	0.433
Примесь: 2732 Керосин		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Q × S (4.40)		0.1083
Валовый выброс, т/год Мгод = Q × S × T × 3600 × 10^{-6} (4.39)		0.4115

Итого от источника 0048:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2732	Керосин	1.7107	6.4985

Источник загрязнения N 0049,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Участок ремонта топливных агрегатов. Моечная ванна №1

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.12) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Вид выполняемых работ:	Мойка и расконсервация деталей	
Применяемое для мойки вещество:	Керосин	
Площадь зеркала моечной ванны, $м^2$	S	0.375
Время работы моечной установки, час/год	T	1056
Удельное выделение ЗВ, $г/с*м^2$(табл.4.11)	Q	0.433
Примесь: 2732 Керосин		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Q × S (4.40)		0.1624
Валовый выброс, т/год Мгод = Q × S × T × 3600 × 10^{-6} (4.39)		0.617

Источник загрязнения N 0049,Труба вентиляционная
Источник выделения N 002,Участок ремонта топливных агрегатов. Моечная ванна №2

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.12) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры	**Значение**

Вид выполняемых работ:	Мойка и расконсервация деталей	
Применяемое для мойки вещество:	Керосин	
Площадь зеркала моечной ванны, $м^2$	S	0.48
Время работы моечной установки, час/год	T	1056
Удельное выделение ЗВ, $г/с*м^2$ (табл.4.11)	Q	0.433
Примесь: 2732 Керосин		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Q × S (4.40)		0.208
Валовый выброс, т/год Мгод = Q × S × T × 3600 × 10^{-6} (4.39)		0.79

Источник загрязнения N 0049,Труба вентиляционная
Источник выделения N 003,Участок ремонта топливных агрегатов. Заточной станок

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка металлов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:	без охлаждения	
Вид оборудования:	Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 300 мм	
Диаметр абразивного круга, мм	300	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1056
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.013
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.00988
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0026
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.021
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.01597
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0042

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.0042	0.01597
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0026	0.00988

Итого от источника 0049:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2732	Керосин	0.3704	1.407
2902	Взвешенные частицы	0.0042	0.01597
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0026	0.00988

Источник загрязнения N 0050,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Аккумуляторная

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. п. 4.6 Аккумуляторные работы Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Зарядка аккумуляторных батарей	
Тип электролита:	Серная кислота	
Номинальная емкость батареи данного типа, А*ч.	Q1	132
Количество проведенных зарядов за год	A1	441
Максимальное количество батарей, присоединяемых одновременно к зарядному устройству	N1	8
Цикл проведения зарядки в день, ч	T	10
Примесь: 0322 Серная кислота		
Удельное выделение серной кислоты, мг/а.ч	Q	1
Валовый выброс, т/год (4.19) _M_ = 0.9 × Q × Q1 × A1 / 10^9	_M_	0.0000524
Валовый выброс за день, т/день (4.20) MSYT = 0.9 * Q * (Q1 * N1) * 10 ^ -9	MSYT	0.00000095
Максимальный разовый выброс, г/с (4.21) _G_ = MSYT * 10 ^ 6 / (3600 * T)	_G_	0.0000264

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0322	Серная кислота	0.0000264	0.0000524

Источник загрязнения N 0051,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Вулканизация

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.7. Ремонт РТИ) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Вулканизация покрышек	
Ремонтный материал:	Невулканизированная прослоечная и протекторная резина	
"Чистое" время работы оборудования, ч/год	_T_	1000
Количество израсходованного материала в год, кг	B	468
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота)		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.025
Валовый выброс, т/год (4.25) _M_ = Q * B * 10^{-6}	_M_	0.0000117
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) _G_ = _M_ * 10^6 / (_T_ * 3600)	_G_	0.00000325
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.0039
Валовый выброс, т/год (4.25) _M_ = Q * B * 10^{-6}	_M_	0.000001825
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) _G_ = _M_ * 10^6 / (_T_ * 3600)	_G_	0.000000507
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.0015
Валовый выброс, т/год (4.25) _M_ = Q * B * 10^{-6}	_M_	0.000000702

Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) $G = M * 10^6 / (T * 3600)$	G	0.000000195
Примесь: 0503 Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен; Дивинил)		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.025
Валовый выброс, т/год (4.25) $M = Q * B * 10^{-6}$	M	0.0000117
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) $G = M * 10^6 / (T * 3600)$	G	0.00000325
Примесь: 0514 2-Метилпроп-1-ен (Изобутилен)		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.12
Валовый выброс, т/год (4.25) $M = Q * B * 10^{-6}$	M	0.0000562
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) $G = M * 10^6 / (T * 3600)$	G	0.0000156
Примесь: 0516 2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен)		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.023
Валовый выброс, т/год (4.25) $M = Q * B * 10^{-6}$	M	0.00001076
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) $G = M * 10^6 / (T * 3600)$	G	0.00000299
Примесь: 0521 Пропен (Пропилен)		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.0015
Валовый выброс, т/год (4.25) $M = Q * B * 10^{-6}$	M	0.000000702
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) $G = M * 10^6 / (T * 3600)$	G	0.000000195
Примесь: 0526 Этен (Этилен)		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.26
Валовый выброс, т/год (4.25) $M = Q * B * 10^{-6}$	M	0.0001217
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) $G = M * 10^6 / (T * 3600)$	G	0.0000338
Примесь: 0618 (1-Метилэтенил)бензол (альфа-Метилстирол)		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.014
Валовый выброс, т/год (4.25) $M = Q * B * 10^{-6}$	M	0.00000655
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) $G = M * 10^6 / (T * 3600)$	G	0.00000182
Примесь: 0620 Этенилбензол (Стирол)		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.014
Валовый выброс, т/год (4.25) $M = Q * B * 10^{-6}$	M	0.00000655
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) $G = M * 10^6 / (T * 3600)$	G	0.00000182
Примесь: 0930 2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен)		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.021
Валовый выброс, т/год (4.25) $M = Q * B * 10^{-6}$	M	0.00000983
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) $G = M * 10^6 / (T * 3600)$	G	0.00000273
Примесь: 1215 Дибутилбензол-1,2-дикарбонат (Дибутилфталат)		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.022
Валовый выброс, т/год (4.25) $M = Q * B * 10^{-6}$	M	0.0000103
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) $G = M * 10^6 / (T * 3600)$	G	0.00000286
Примесь: 1611 Эпоксиэтан (Этилена оксид)		

Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.0055
Валовый выброс, т/год (4.25) $\_M\_ = Q * B * 10^{-6}$	$\_M\_$	0.000002574
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) $\_G\_ = \_M\_ * 10^6 / (\_T\_ * 3600)$	$\_G\_$	0.000000715
Примесь: 2001 Проп-2-еннитрил (Акрилонитрил)		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.037
Валовый выброс, т/год (4.25) $\_M\_ = Q * B * 10^{-6}$	$\_M\_$	0.0000173
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) $\_G\_ = \_M\_ * 10^6 / (\_T\_ * 3600)$	$\_G\_$	0.00000481
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.29
Валовый выброс, т/год (4.25) $\_M\_ = Q * B * 10^{-6}$	$\_M\_$	0.0001357
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) $\_G\_ = \_M\_ * 10^6 / (\_T\_ * 3600)$	$\_G\_$	0.0000377
Технологический процесс: Шероховка мест повреждения камер		
Число станков на участке	NS	1
Число одновременно работающих станков	NS1	1
Примесь: 2978 Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин		
Уд. выделение пыли при работе оборудования, г/с (табл. 4.6)	Q	0.0226
Валовый выброс пыли, т/год (4.24) $\_M\_ = Q * \_T\_ * NS * 3600 * 10^{-6}$	$\_M\_$	0.0814
Максимальный разовый выброс пыли, г/с $\_G\_ = Q * NS1$	$\_G\_$	0.0226
Коэффициент гравитационного оседания	K	0.4
Валовый выброс пыли, с учетом коэффициента, т/год $\_M\_ = \_M\_ * K$	$\_M\_$	0.03256
Максимальный разовый выброс пыли, с учетом коэфф., г/с $\_G\_ = \_G\_ * K$	$\_G\_$	0.00904

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота)	0.00000325	0.0000117
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000000507	0.000001825
0337	Углерод оксид	0.000000195	0.000000702
0503	Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен; Дивинил)	0.00000325	0.0000117
0514	2-Метилпроп-1-ен (Изобутилен)	0.0000156	0.0000562
0516	2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен)	0.00000299	0.00001076
0521	Пропен (Пропилен)	0.000000195	0.000000702
0526	Этен (Этилен)	0.0000338	0.0001217
0618	(1-Метилэтенил)бензол (альфа-Метилстирол)	0.00000182	0.00000655
0620	Этенилбензол (Стирол)	0.00000182	0.00000655
0930	2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен)	0.00000273	0.00000983
1215	Дибутилбензол-1,2-дикарбонат (Дибутилфталат)	0.00000286	0.0000103
1611	Эпоксиэтан (Этилена оксид)	0.000000715	0.000002574
2001	Проп-2-еннитрил (Акрилонитрил)	0.00000481	0.0000173
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.0000377	0.0001357
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из о	0.00904	0.03256

Источник загрязнения N 0051,Труба вентиляционная
Источник выделения N 002,Заточной станок

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической

обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка металлов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:	без охлаждения	
Вид оборудования:	Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 150 мм	
Диаметр абразивного круга, мм	150	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	200
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.006
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.000864
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0012
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.008
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.001152
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0016

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.0016	0.001152
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0012	0.000864

ИТОГО от источника 0051:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота)	0.00000325	0.0000117
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000000507	0.000001825
0337	Углерод оксид	0.000000195	0.000000702
0503	Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен; Дивинил)	0.00000325	0.0000117
0514	2-Метилпроп-1-ен (Изобутилен)	0.0000156	0.0000562
0516	2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен)	0.00000299	0.00001076
0521	Пропен (Пропилен)	0.000000195	0.000000702
0526	Этен (Этилен)	0.0000338	0.0001217
0618	(1-Метилэтенил)бензол (альфа-Метилстирол)	0.00000182	0.00000655
0620	Этенилбензол (Стирол)	0.00000182	0.00000655
0930	2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен)	0.00000273	0.00000983
1215	Дибутилбензол-1,2-дикарбонат (Дибутилфталат)	0.00000286	0.0000103
1611	Эпоксиэтан (Этилена оксид)	0.000000715	0.000002574
2001	Проп-2-еннитрил (Акрилонитрил)	0.00000481	0.0000173
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.0000377	0.0001357
2902	Взвешенные частицы	0.0016	0.001152
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0012	0.000864
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из с	0.00904	0.03256

Источник загрязнения N 0052,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Газовая резка

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных

работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки: Газовая		
Разрезаемый материал: Сталь углеродистая		
Толщина материала, мм (табл. 4)	L	10
Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования		
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	1700
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4), в том числе:	GT	131
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение, г/ч (табл. 4)	GT	129.1
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1)	M	0.2195
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2)	G	0.03586
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение, г/ч (табл. 4)	GT	1.9
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1)	M	0.00323
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2)	G	0.000528
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение, г/ч (табл. 4)	GT	64.1
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1)	M	0.109
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2)	G	0.0178
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.0872
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.01424
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.01417
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.002314
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение, г/ч (табл. 4)	GT	63.4
Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1)	M	0.1078
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2)	G	0.0176

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.03586	0.2195
0143	Марганец и его соединения	0.000528	0.00323
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.01424	0.0872
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.002314	0.01417
0337	Углерод оксид	0.0176	0.1078

Источник загрязнения N 0053,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Медницкое отделение

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.10. Медницкие работы) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Вид выполняемых работ:	Пайка электропаяльниками мощностью 20-60 кВт	
Марка применяемого материала:		ПОС-40

"Чистое" время работы оборудования, час/год	T	1300
Количество израсходованного припоя за год, кг	M	1
Примесь: 0184 Свинец и его неорганические соединения		
Удельное выделение ЗВ, г/с(табл.4.8)	Q	0.000005
Валовый выброс, т/год (4.29) $\_M\_ = Q * T * 3600 * 10^{-6}$	$\_M\_$	0.0000234
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (4.31) $\_G\_ = (\_M\_ * 10^6) / (T * 3600)$	$\_G\_$	0.000005
Примесь: 0168 Олово оксид		
Удельное выделение ЗВ, г/с(табл.4.8)	Q	0.0000033
Валовый выброс, т/год (4.29) $\_M\_ = Q * T * 3600 * 10^{-6}$	$\_M\_$	0.00001544
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (4.31) $\_G\_ = (\_M\_ * 10^6) / (T * 3600)$	$\_G\_$	0.0000033

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0168	Олово оксид	0.0000033	0.00001544
0184	Свинец и его неорганические соединения	0.000005	0.0000234

Источник загрязнения N 0054,Труба дымовая
Источник выделения N 001,Кузнечный горн

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. п. 4.4 Кузнечные работы Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Оборудование:	Кузнечный горн	
Вид топлива:	Кокс	
Расход топлива, т/год	B	2
Сернистость топлива (табл.4.1), %	SR	0.5
Низшая теплота сгорания (табл.4.1), Мдж/м^3	QR	29
Количество часов работы горна в год, час/год	T	400
Удельные выделения окислов азота, кг/т(табл.4.1)	Q3	3.1
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
С учетом трансформации окислов азота получаем:		
Валовый выброс, т/год (4.10)	M	0.005
Максимальный разовый выброс, г/с (4.11)	G	0.0028
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год (4.10)	M	0.0008
Максимальный разовый выброс, г/с (4.11)	G	0.0005
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Тип топки:	С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива	
Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива(табл.4.3), %	Q1	10
Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива(табл.4.3), %	Q2	1
Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива	R	1
Выход оксида углерода, кг/т (4.8) CCO = Q2 × R × QR	CCO	29
Валовый выброс оксида углерода, т/год (4.7)	M	0.0522
Максимальный разовый выброс оксида углерода, г/с (4.9)	G	0.0363
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		

Доля диоксида серы, связываемого летучей золой топлива	N1SO2	0.02
Валовый выброс диоксида серы, т/год (4.15)	M	0.0196
Максимальный разовый выброс диоксида серы, г/с (4.16)	G	0.014
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Зольность топлива (табл.4.1), %	AR	12.9
Безразмерный коэффициент(табл. 4.2)	F	0.0023
Валовый выброс твердых частиц, т/год (4.5)	M	0.05934
Максимальный разовый выброс твердых частиц, г/с (4.6)	G	0.041
Эффективность золоуловителя, %	KPD	0

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0028	0.005
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0005	0.0008
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.014	0.0196
0337	Углерод оксид	0.0363	0.0522
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.041	0.05934

Источник загрязнения N 0055,Проем дверей
Источник выделения N 001,Ларь для хранения кокса

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.2. Склады и хвостохранилища

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	0.005
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.6
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	2
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	2
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.00007
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.000004
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		0.0000002

Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	2
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	2
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.00035
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.000018
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		0.0000011
Сдувание с поверхности		
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k6	1.45
Поверхность пыления в плане, м2	S	1.6
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2×с	q'	0.005
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Тсп	134
Количество дней с осадками в виде дождя	Тд	52
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3)		0.00002
Валовый выброс, т/год (3.2.5)		0.00032
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)		0.000038
Валовый выброс, т/год (3.2.4)		0.00032

Источник загрязнения N 0056,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Установка испытания двигателей

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.11) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Вид обкатки:	холостой ход и нагрузка	
Марка двигателя:	ЯМЗ-240П, 240М	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество обкатанных двигателей данной модели, шт/год	N	40
Обкатка на холостом ходу		
Рабочий объем двигателя, л(табл.4.10)	V	22.27
Время обкатки двигателя на холостом ходу, мин(табл.4.10)	TXX	10
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу,	Q	0.0045
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) $G = Q * V$	G	0.1002
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) $M = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}$	M	0.002405
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу,	Q	0.0015
С учетом трансформации окислов азота получаем:		

Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = 0.8 * Q * V	_G_	0.0267
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000641
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = 0.13 * Q * V	_G_	0.00434
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0001042
Примесь: 2732 Керосин		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу,	Q	0.0007
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.0156
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0003744
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу,	Q	0.00015
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.00334
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0000802
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу,	Q	0.0001
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.002227
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0000534
Обкатка под нагрузкой		
Средняя мощность, развиваемая при обкатке под нагрузкой двигателем, л.с.(табл.4.10)	NSR	188.5
Время обкатки двигателя под нагрузкой, мин(табл.4.10)	TN	130
Кол-во одновременно работающих испытательных стендов для обкатки данного типа двигателя	A	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой,	Q	0.0016
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.3016
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0941
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой,	Q	0.0035
С учетом трансформации окислов азота получаем:		
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = 0,8 * Q * NSR * A	_G_	0.528
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.1647
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = 0,13 * Q * NSR * A	_G_	0.0858
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.02677
Примесь: 2732 Керосин		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой,	Q	0.0005
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.0943
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0294
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой,	Q	0.00017

Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.03205
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.01
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой,	Q	0.00023
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.04336
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.01353

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.528	0.165341
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0858	0.0268742
0328	Углерод (Сажа)	0.04336	0.0135834
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.03205	0.0100802
0337	Углерод оксид	0.3016	0.096505
2732	Керосин	0.0943	0.0297744

Источник выделения N 001,Сварочный пост

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	1920
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.22
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.01876
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000597
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00332
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001057
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000768
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002444
Вид сварки: Ручная электрическая сварка меди и ее сплавов		
Электрод (сварочный материал):		Комсомолец-100

Расход сварочных материалов, кг/год	B	120
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.01
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	19.8
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.6
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000312
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000722
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000468
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001083
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.5
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00042
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000972
Примесь: 0146 Медь (II) оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.8
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001176
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000272
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.11
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001332
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000003083
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.76
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000912
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000211
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.00007296
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000001688
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.000011856
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	

Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/45
Расход сварочных материалов, кг/год	B	1440
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.16
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.31
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	10.69
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000475
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.92
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001325
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000409
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.002016
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000622
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00475
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001467
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.75
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00108
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00003333
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.5
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00216
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000667
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.001728
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00005336
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0002808
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000008671
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.01915
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000591
Вид сварки:	Ручная аргонно-дуговая наплавка неплавящимеся(вольфрамовым)электродом	
Электрод (сварочный материал):		Оловянистая бронза
Расход сварочных материалов, кг/год	B	60
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.01
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого	GIS	4.75
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.66
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000396
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000001833
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.05
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000003
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000000139
Примесь: 0164 Никель оксид		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.65
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	[illegible]
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000001806
Примесь: 0146 Медь (II) оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.75
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000105
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000486
Примесь: 0326 Озон		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.38
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000228
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000001056
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.06
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000636
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000002944
Примесь: 0207 Цинк оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.58
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000348
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000161
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.6
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	[illegible]
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0000288
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	1.3336E-06
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.00000468
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	2.1671E-07
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		ЦЛ-17
Расход сварочных материалов, кг/год	B	120
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.01
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001104
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000256
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.63
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000756
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000175
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.17

Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000204
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000000472
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.13
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001356
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000003139
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):		Т-590
Расход сварочных материалов, кг/год	B	360
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.04
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	45.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	41.8
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.01505
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000464
Примесь: 0203 Хром		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001332
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000411
Вид сварочного материала: карбид кальция		
Расход карбида кальция, т/год		0.36
РАСЧЕТ количества получаемого ацетилена из карбида кальция		
$CaC2 + 2H2O = Ca(OH)2 + C2H2$ $Mcac2 = 64;\quad Mc2h2 = 26$		
Количество получаемого ацетилена, т/год	M	0.14625
Количество получаемого ацетилена, кг/год		146.25
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем		
Расход сварочных материалов, кг/год	B	146.25
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.04
Газы:		
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	22
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00322
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002444
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		

Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.002576
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.00019552
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.0004186
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.000031772
Электрод (сварочный материал):	Sabaros (аналог ОЗЧ-2)	
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	4.63
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0034725
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001286
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00015
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000556
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0003
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001
Примесь: 0146 Медь (II) оксид /в пересчете на медь/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.55
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0026625
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000098611
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.22
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000915

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000339

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.000597	0.0542017
0143	Марганец и его соединения	0.0001057	0.0053416
0146	Медь (II) оксид /в пересчете на медь/	9.861E-05	0.0039435
0164	Никель оксид /в пересчете на никель/	0.000001806	0.000039
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.0000411	0.0013524
0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/	0.00000161	0.0000348
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00019552	0.00440576
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000031772	0.000715936
0326	Озон	0.00000106	0.0000228
0337	Углерод оксид	0.000591	0.01915
0342	Фтористые газообразные соединения	0.00003333	0.0021168
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0001467	0.005665
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0000622	0.002736

Источник загрязнения N 0230,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Сварочный пост

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	1440
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.16
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.01407
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000434
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00249
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000769
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000576
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001778
Вид сварки: Ручная электрическая сварка меди и ее сплавов		
Электрод (сварочный материал):		Комсомолец-100
Расход сварочных материалов, кг/год	B	120
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.01

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	19.8
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.6
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000312
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000722
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000468
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001083
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.5
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00042
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000972
Примесь: 0146 Медь (II) оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.8
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001176
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000272
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.11
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001332
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000003083
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.76
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000912
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000211
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.00007296
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000001688
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.000011856
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	2.743E-07
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/45
Расход сварочных материалов, кг/год	B	2040
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.23
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.31
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0218
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000683
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.92
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001877

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000588
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.002856
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000894
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00673
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000211
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.75
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00153
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000479
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.5
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00306
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000958
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.002448
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00007664
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0003978
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000012454
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.02713
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00085
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		ОЗС-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	60
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.01
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	15.3
Примесь: 0123 Диже		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	14.88
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000893
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000413
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.42
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000252
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000001167
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		ЦЛ-17
Расход сварочных материалов, кг/год	B	120

Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.01
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001104
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000256
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.63
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000756
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000175
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.17
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000204
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000000472
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.13
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001356
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000003139
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):		Т-590
Расход сварочных материалов, кг/год	B	360
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.04
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	45.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	41.8
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.01505
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000464
Примесь: 0203 Хром		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001332
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000411
Вид сварочного материала: карбид кальция		
Расход карбида кальция, т/год		0.36
РАСЧЕТ количества получаемого ацетилена из карбида кальция		
$CaC2 + 2H2O = Ca(OH)2 + C2H2$ $Mcac2 = 64;$ $Mc2h2 = 26$		
Количество получаемого ацетилена, т/год	M	0.14625
Количество получаемого ацетилена, кг/год		146.25

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	146.25
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.04
Газы:		
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	22
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00322
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002444
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.002576
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.00019552
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.0004186
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.000031772
Вид сварки:	Ручная сварка чугуна	
Электрод (сварочный материал):		Sabaros (аналог ОЗЧ-2)
Расход сварочных материалов, кг/год	B	1500
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	4.63
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.006945
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001286
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0003
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000556
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0006
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001
Примесь: 0146 Медь (II) оксид /в пересчете на медь/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.55
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.005325
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000098611
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.22
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00183
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000339

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.000683	0.060174
0143	Марганец и его соединения	0.0000769	0.0052358
0146	Медь (II) оксид /в пересчете на медь/	9.861E-05	0.006501
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.0000411	0.0013524
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00019552	0.00509696
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000031772	0.000828256
0337	Углерод оксид	0.00085	0.02713
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0000479	0.0023748
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.000211	0.00856
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0000894	0.003876

Источник загрязнения N 6047,Проем ворот
Источник выделения N 001,Заточной станок

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка металлов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 300 мм	
Диаметр абразивного круга, мм		300
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1056
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.013
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.00988
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0026
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.021
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.01597
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0042

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.0042	0.01597
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0026	0.00988

Источник загрязнения N 6047,Проем ворот
Источник выделения N 002,Шлифовальный станок, 400 мм

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка металлов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:	без охлаждения	
Вид оборудования:	Круглошлифовальные станки, с диаметром шлифовального круга - 400 мм	
Диаметр шлифовального круга, мм	400	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1296
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.02
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.03732
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.004
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.03
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.056
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.006

Итого:

Код	*Примесь*	*Выброс, г/с*	*Выброс, т/год*
2902	Взвешенные частицы	0.006	0.056
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.004	0.03732

Источник загрязнения N 6047,Проем ворот
Источник выделения N 003,Шлифовальный станок, 900 мм

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка металлов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:	без охлаждения	
Вид оборудования:	Круглошлифовальные станки, с диаметром шлифовального круга - 900 мм	
Диаметр шлифовального круга, мм	900	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1300
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	4
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.034
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.1273
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0068
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.052
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.1947
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0104

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.0104	0.1947
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0068	0.1273

Источник загрязнения N 6047,Проем ворот
Источник выделения N 004,Станок расточной

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:	без охлаждения	
Вид станков:	Расточные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1440
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0021
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.002177
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00042

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.00042	0.002177

Источник загрязнения N 6047,Проем ворот
Источник выделения N 005,Станок фрезерный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:	без охлаждения	
Вид станков:	Фрезерные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	2016
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	3
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0139
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2

Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0605
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00278

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.00278	0.0605

Источник загрязнения N 6047,Проем ворот
Источник выделения N 006,Станок токарный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Токарные станки и автоматы малых и средних размеров	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	5544
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	3
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0063
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0754
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00126

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.00126	0.0754

ИТОГО от источника 6047:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.02506	0.404747
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0134	0.1745

Источник загрязнения N 6048,Проем дверей
Источник выделения N 001,Агрегатный участок. Заточной станок

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка металлов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 400 мм	

Диаметр абразивного круга, мм	400	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1056
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.019
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.01445
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0038
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.029
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.02205
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0058

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.0058	0.02205
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0038	0.01445

Источник загрязнения N 6048,Проем дверей
Источник выделения N 002,Агрегатный участок. Сверлильный станок

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Сверлильные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1056
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0011
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.000836
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00022

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.00022	0.000836

Источник загрязнения N 6048,Проем дверей
Источник выделения N 003,Агрегатный участок. Моечная ванна

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.12) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Вид выполняемых работ:	Мойка и расконсервация деталей	
Применяемое для мойки вещество:	Керосин	
Площадь зеркала моечной ванны, $м^2$	S	1.0075
Время работы моечной установки, час/год	T	1056
Удельное выделение ЗВ, г/с*$м^2$(табл.4.11)	Q	0.433
Примесь: 2732 Керосин		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Q × S (4.40)		0.436
Валовый выброс, т/год Мгод = Q × S × T × 3600 × 10^{-6} (4.39)		1.66

Параметры		Значение
Вид выполняемых работ:	Мойка и расконсервация деталей	
Применяемое для мойки вещество:	Керосин	
Площадь зеркала моечной ванны, $м^2$	S	0.595
Время работы моечной установки, час/год	T	1056
Удельное выделение ЗВ, г/с*$м^2$(табл.4.11)	Q	0.433
Примесь: 2732 Керосин		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Q × S (4.40)		0.2576
Валовый выброс, т/год Мгод = Q × S × T × 3600 × 10^{-6} (4.39)		0.98

ИТОГО от источника 6048:

Код	*Примесь*	*Выброс, г/с*	*Выброс, т/год*
2732	Керосин	0.6936	2.64
2902	Взвешенные частицы	0.00602	0.022886
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0038	0.01445

Источник загрязнения N 6049,Проем дверей
Источник выделения N 001,Установка раздачи масла

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		Значение
Нефтепродукт	Масла	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	57.5
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	57.5
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	3
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	

Объем одного резервуара данного типа, м3		VI	20
Количество резервуаров данного типа		NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии		KNR	1
Категория веществ:	В - Узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при Т превышающей 30 гр.С по сравнению с окр. Воздухом		
Конструкция резервуаров:	Заглубленный		
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)		KPM	0.9
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)		KPSR	0.63
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)		GHRI	0.066
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR		GHR	0.00001782
Общий объем резервуаров, м3		V	20
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)		G	0.000243
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)		M	0.0000385
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное			
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)		CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)		M	0.0000385
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)		G	0.000243

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000243	0.0000385

Источник загрязнения N 6050,Горловина топливного бака
Источник выделения N 001,Заправка автомобилей

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 9

Параметры			**Значение**
Нефтепродукт	Дизельное топливо		
Годовой оборот, т			5498.11
Плотность (ПП РК от 13.03.2015 года № 133), т/м3			0.769
Расчет выбросов от резервуаров			
Конструкция резервуара:	Заглубленный		
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)		
Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 15)		CMAX	1.55
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м3		QOZ	3574.844
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15)		COZ	0.8
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м3		QVL	3574.844
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15)		CVL	1.1
Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м3/час		VSL	5
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1)		GR	0.002153
Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4)		MZAK	0.00679

Удельный выброс при проливах, г/м3	J	50
Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5)	MPRR	0.1787
Валовый выброс, т/год (9.2.3)	MR	0.1855
Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)		
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м3 (Прил. 12)	CMAX	3.14
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15)	CAMOZ	1.6
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15)	CAMVL	2.2
Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м3/час	VTRK	0.3
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта	NN	1
Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2)	GB	0.0002617
Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7)	MBA	0.01358
Удельный выброс при проливах, г/м3	J	50
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8)	MPRA	0.1787
Валовый выброс, т/год (9.2.6)	MTRK	0.1923
Суммарные валовые выбросы из резервуаров и ТРК (9.2.9)	M	0.3778
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.002153
Наблюдается при закачке в резервуары		
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	99.72
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.377
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.002147
Примесь: 0333 Сероводород		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	0.28
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.001058
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.00000603

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0333	Сероводород	0.00000603	0.001058
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.002147	0.377

Источник загрязнения N 6051,Выхлопное отверстие
Источник выделения N 001,Утилизатор отходов

Список литературы:
Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов,ВНИИГАЗ, Москва, 1999

Параметры		**Значение**
Наименование установки:	Smart Ash	
Объем сжигаемых отходов, т/год		1.5
Производительность (по сжиганию), г/сек	B	6.111
Производительность (по сжиганию), кг/час		22
Производительность (по сжиганию), т/час		0.022
Продолжительность работы установки,ч/год	τ	69
Низшая теплота сгорания, МДж/кг	$Q^{P}_{н(см)}$	1.284

Содерж. общ.влаги в раб.массе отходов, %	W^p	2.629
Содерж. золы в раб.массе отходов, %	A^p	2.002
Содерж. серы в раб.массе отходов, %	S^p	0.011
Коэффициент избытка воздуха	α	1.1
Температура продуктов сгорания, °С	t_r	1100
Объем продуктов сгорания, $м^3/с$	V_1	0.0016785
Доля золы в уносе	$a_{ун}$	0.2
Потеря теплоты от химической неполноты сгорания,%	q_3	0.2
Потеря теплоты от механической неполноты сгорания,%	q_4	4
Коэфф. учитыв. долю потери теплоты вследствие хим.неполноты сгорания	R	1
Доля тв.частиц, улавл-я в золоуловителях	η_3	0
Доля оксидов S, связываемых летуч.золой	η'_{SO2}	0.3
Доля оксидов S, улавл. попутно с улав. тв.частиц	η''_{SO2}	0
Коэфф. учитыв.степень дожигания выбросов оксидов азота	η_1	0
Коэфф.оседания оксидов ванадия на поверхности нагрева котлов-утилизаторов	$\eta_{ос}$	0.07
Доля твердых частиц продуктов сгорания жидкого топлива, применяемого в качестве стабилизирующего топлива	$\eta_у$	0
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Выброс летучей золы, кг/ч (24)	$M_з$	0.0949988
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0263886
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0065549
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выход оксида углерода при сжигании, кг/т (27)	C_{CO}	0.2535044
Выброс оксидов углерода, кг/ч (26)	M_{CO}	0.005354
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0014872
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0003694
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс оксидов серы, кг/ч (25)	M_{SO2}	0.0000034
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000009
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000002
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Коэфф. характеризующий выход оксидов азота, кг/т (29)	K_{NOx}	0.16
Выброс оксидов азота, кг/ч (28)	M_{NO2}	0.0043389
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0012053
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0002994
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0009642
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0002395
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001567
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0000389
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)		
Содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, $г/м^3$	C_{HCl}	0.012
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000725
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.000018
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (Фтористый водород)		
Содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, $г/м^3$	C_{HF}	0.025
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001511
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000375

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0009642	0.0002395

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0001567	0.0000389
0316	Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)	0.0000725	0.000018
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0000009	0.0000002
0337	Углерод оксид	0.0014872	0.0003694
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001511	0.0000375
2902	Взвешенные частицы	0.0263886	0.0065549

Источник выделения N 001,Эмаль ПФ-115

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль ПФ-115
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	1.2
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	1
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0625
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.27
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0625
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.27

Источник загрязнения N 6052,Проем ворот

Источник выделения N 002,Эмаль НЦ-132

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль НЦ-132П
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	1.2
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	1
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80

Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01778
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0768
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0333
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.144
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01778
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0768
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0911
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.3936
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.04444
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.192
[illegible]		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01778
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0768

Источник загрязнения N 6052,Проем дверей
Источник выделения N 003, Олифа "Оксоль"

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Олифа «Оксоль»*	
*- Согласно ГОСТ 32389-2013 содержание масла и сиккатива не менее 55.5 %, а растворителя (уайт-спирита) — не более 44.5 %.		
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.42
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	44.5
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	100
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0519167
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.2225

Источник загрязнения N 6052,Проем ворот
Источник выделения N 004,Лак ПФ-170

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Лак ПФ-170	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.3
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.25
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	50
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	40.44
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01404
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0607
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	59.56
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100

Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)	0.0207
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)	0.0893

Источник загрязнения N 6052,Проем ворот
Источник выделения N 005,Растворитель 646

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Растворитель 646	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.42
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	100
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00817
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.035
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0175
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.075
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.05
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0583
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.25
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01167
Валовый выброс, т/год		[illegible]
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00933
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.04

Источник загрязнения N 6052,Проем ворот
Источник выделения N 006,Светоотражающая краска

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Код ЗВ	Расход ЛКМ, кг/час	Расход ЛКМ, т/год	Доля летучей части, %	Доля в-ва в лет.части, %	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ	
						г/сек	т/год
1401	0.42	0.03	83.1	5.05	Ацетон	0.0049	0.00126
1042				19.98	Спирт бутиловый	0.0194	0.00498
1210				15.04	Бутилацетат	0.0146	0.00375
0621				39.95	Толуол	0.0387	0.00996
1061				6.99	Спирт этиловый	0.0068	0.0017
1119				3	Этилцеллозольв	0.0029	0.00075
1240				9.99	Этилацетат	0.0097	0.00249

Итого от источника 6052:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.07654	0.3307
0621	Метилбензол (Толуол)	0.1881	0.65356
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0702	0.22398
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.06291	0.2437
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)	0.03001	0.11755
1210	Бутилацетат	0.04405	0.13055
1240	Этилацетат	0.0097	0.00249
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.03085	0.11306
2752	Уайт-спирит	0.1351167	0.5818

Источник загрязнения N 6134,Проем дверей
Источник выделения N 001,Моечная ванна

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.12) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Вид выполняемых работ:	Мойка и расконсервация деталей	
Применяемое для мойки вещество:	Керосин	
Площадь зеркала моечной ванны, $м^2$	S	2
Время работы моечной установки, час/год	T	1400
Удельное выделение ЗВ, $г/с*м^2$(табл.4.11)	Q	0.433
Примесь: 2732 Керосин		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Q × S (4.40)		0.866
Валовый выброс, т/год Мгод = Q × S × T × 3600 × 10^{-6} (4.39)		4.365

ИТОГО:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2732	Керосин	0.866	4.365

Источник загрязнения N 6135,Проем дверей
Источник выделения N 001,Моечная ванна

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.12) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Вид выполняемых работ:	Мойка и расконсервация деталей	
Применяемое для мойки вещество:	Керосин	
Площадь зеркала моечной ванны, $м^2$	S	1.5
Время работы моечной установки, час/год	T	1000
Удельное выделение ЗВ, $г/с*м^2$(табл.4.11)	Q	0.433
Примесь: 2732 Керосин		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Q × S (4.40)		0.65
Валовый выброс, т/год Мгод = Q × S × T × 3600 × 10^{-6} (4.39)		2.34

ИТОГО:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2732	Керосин	0.65	2.34

Источник загрязнения N 6136,Проем дверей
Источник выделения N 001,Станок заточной

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка металлов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 300 мм	
Диаметр абразивного круга, мм		300
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1056
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.013
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.00988
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0026
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.021
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.01597
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0042

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.0042	0.01597
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0026	0.00988

Источник загрязнения N 6136,Проем дверей
Источник выделения N 002,Станок радиально-сверлильный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Сверлильные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1056
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0011
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.000836
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00022

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.00022	0.000836

ИТОГО от источника 6136:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.00442	0.016806
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0026	0.00988

Источник загрязнения N 6137,Проем ворот
Источник выделения N 001,Установка раздачи масла

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		Значение
Нефтепродукт		Масла
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	62.5
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	62.5
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	3
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	20
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - Узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при Т превышающей 30 гр.С по сравнению с окр. Воздухом	
Конструкция резервуаров:	Заглубленный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	0.9
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.63
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.066
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.00001782
Общий объем резервуаров, м3	V	20
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.000243
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.0000403
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.0000403
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000243

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000243	0.0000403

Источник загрязнения N 6138,Проем дверей
Источник выделения N 001,Токарный станок

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:	без охлаждения	
Вид станков:	Токарные станки и автоматы малых и средних размеров	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	2500
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0063
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.01134
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00126

Итого:

Код	*Примесь*	*Выброс, г/с*	*Выброс, т/год*
2902	Взвешенные частицы	0.00126	0.01134

Источник загрязнения N 6139,Выхлопное отверстие
Источник выделения N 001,Утилизатор отходов

Список литературы:
Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов,ВНИИГАЗ, Москва, 1999

Параметры		Значение
Наименование установки:	Smart Ash	
Объем сжигаемых отходов, т/год		1.5
Производительность (по сжиганию), г/сек	B	6.111
Производительность (по сжиганию), кг/час		22
Производительность (по сжиганию), т/час		0.022
Продолжительность работы установки,ч/год	τ	68.2
Низшая теплота сгорания, МДж/кг	$Q^P_{н(см)}$	1.284
Содерж. общ.влаги в раб.массе отходов, %	W^P	2.629
Содерж. золы в раб.массе отходов, %	A^p	2.002
Содерж. серы в раб.массе отходов, %	S^p	0.011
Коэффициент избытка воздуха	α	1.1
Температура продуктов сгорания, °C	$t_г$	1100
Объем продуктов сгорания, $м^3/с$	V_1	0.0016785
Доля золы в уносе	$a_{ун}$	0.2
Потеря теплоты от химической неполноты сгорания,%	q_3	0.2
Потеря теплоты от механической неполноты сгорания,%	q_4	4
Коэфф. учитыв. долю потери теплоты вследствие хим.неполноты сгорания	R	1
Доля тв.частиц, улавл-я в золоуловителях	η_3	0
Доля оксидов S, связываемых летуч.золой	η'_{SO2}	0.3
Доля оксидов S, улавл. попутно с улав. тв.частиц	η''_{SO2}	0
Коэфф. учитыв.степень дожигания выбросов оксидов азота	η_1	0

Коэфф.оседания оксидов ванадия на поверхности нагрева котлов-утилизаторов	η_{OC}	0.07
Доля твердых частиц продуктов сгорания жидкого топлива, применяемого в качестве стабилизирующего топлива	$\eta_{У}$	0
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Выброс летучей золы, кг/ч (24)	$M_{з}$	0.0949988
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0263886
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0064789
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выход оксида углерода при сжигании, кг/т (27)	C_{CO}	0.2535044
Выброс оксидов углерода, кг/ч (26)	M_{CO}	0.005354
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0014872
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0003651
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс оксидов серы, кг/ч (25)	M_{SO2}	0.0000034
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000009
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000002

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Коэфф. характеризующий выход оксидов азота, кг/т (29)	K_{NOx}	0.16
Выброс оксидов азота, кг/ч (28)	M_{NO2}	0.0043389
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0012053
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0002959
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0009642
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0002367
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001567
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0000385
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)		
Содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HCl}	0.012
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000725
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000178
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (Фтористый водород)		
Содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HF}	0.025
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001511
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000371

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0009642	0.0002367
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0001567	0.0000385
0316	Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)	0.0000725	0.0000178
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0000009	0.0000002
0337	Углерод оксид	0.0014872	0.0003651
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001511	0.0000371
2902	Взвешенные частицы	0.0263886	0.0064789

Источник загрязнения N 6243,Неорганизованный источник
Источник выделения N 001,Керосинорез

Список литературы:
1. РНД 211.2.02.03-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов).
2. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных

веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		Значение
Расчет выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки:		Газовая
Разрезаемый материал:	Сталь углеродистая	
Толщина материала, мм (табл. 4)		20
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	2000
Степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов	η	0
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	3
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2) Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.001
Валовый выброс, т/год (6.1) Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.006
Примесь: 0123 Железа оксиды		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	197
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2) Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.055
Валовый выброс, т/год (6.1) Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.394
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	65
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2) Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.018
Валовый выброс, т/год (6.1) Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.13
Расчет выбросов оксидов азота:		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	53.2
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2) Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.015
Валовый выброс, т/год (6.1) Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.106
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.012
Валовый выброс, т/год		0.0848
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00195
Валовый выброс, т/год		0.01378
Расчет выбросов продуктов сгорания топлива		
Вид топлива:	Жидкое (Керосин)	
Расход топлива, т/год	B	1.6
Расход топлива, г/с		0.22
Зольность топлива, %	A^r	0.025
Коэффициент	χ	0.01
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях	η	0
Содержание серы в топливе на рабочую массу, % (ГОСТ 10227-86.)	S^r	0.25
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (п.2.2)	$η'_{SO2}$	0.02

Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	η''_{SO2}	0
Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, % (таблица 2.2)	q_3	0.5
Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты, вследствие химической неполноты сгорания топлива, % (таблица 2.2)	R	0.65
Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, % (таблица 2.2)	q_4	0
Теплота сгорания натурального топлива, МДж/кг (ГОСТ Р 53321-2009)	Q_i^r	43.54
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) $П_{тв} = B*A^r*\chi*(1-\eta)$, г/сек		0.0001
Валовый выброс, т/год (2.1) $П_{тв} = B*A^r*\chi*(1-\eta)$, т/год		0.0004
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Максимальный разовый выброс, г/с (2.2) $П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, г/сек		0.001
Валовый выброс, т/год (2.2) $П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, т/год		0.008
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с (2.4) $П_{CO} = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100)$, г/сек		0.0031
Валовый выброс, т/год (2.4) $П_{CO} = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100)$, т/год		0.023
Расчет выбросов оксидов азота:		
Параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж	K_{NO2}	0.05
Коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксида азота в результате применения технических решений	β	0
Максимальный разовый выброс, г/с (2.7) $П_{NO2} = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-\beta)$, г/сек		0.0005
Валовый выброс, т/год (2.7) $П_{NO2} = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-\beta)$, т/год		0.0035
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0004
Валовый выброс, т/год		0.0028
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00007
Валовый выброс, т/год		0.0005

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	Железа оксиды	0.055	0.394
0143	Марганец и его соединения	0.001	0.006
0301	Азота диоксид	0.0124	0.0876
0304	Азота оксид	0.00202	0.01428
0328	Углерод (Сажа)	0.0001	0.0004
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.001	0.008
0337	Углерод оксид	0.021	0.153

Источник загрязнения N 6244,Участок работ
Источник выделения N 001,Мотоблок

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов от неорганизоанных источников, Астана 2014 г

кол-во вредных веществ, поступающих в атмосферу, определяют путем умножения величины расхода топлива в тоннах на соответствующие коэффициенты:

Мс=B*ki/3600, г/с
где B - расход топлива т/час
ki - коэффициент эмиссий i-того вредного вещества

Валовый выброс расчитывается по формуле:
Мг=3600*Мс*T/1000000, т/год

вид топлива	бензин
время работы, T, ч/год	67
расход топлива, B, т/час	0.003
коэффициент эмиссии ЗВ, ki, г/т, CO	600000
коэффициент эмиссии ЗВ, ki, г/т, бензин	100000
коэффициент эмиссии ЗВ, ki, г/т, NO	40000
коэффициент эмиссии ЗВ, ki, г/т, C	580
коэффициент эмиссии ЗВ, ki, г/т, SO	2000
коэффициент эмиссии ЗВ, ki, г/т, бензапирен	0.23
коэффициент эмиссии ЗВ, ki, г/т, свинец и его соед.	300

ИТОГО выбросы от газонокосилки:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0333	0.0080
0328	Углерод (сажа)	0.00048333	0.00011658
0330	Сера диоксид	0.00166667	0.000402
0337	Углерод оксид	0.5	0.1206
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0833333	0.0201
0703	Бензапирен	1.917E-07	4.623E-08
0184	Свинец и его соединения	0.00025	0.0000603

Источник загрязнения N 7052,Проем дверей
Источник выделения N 001,Эмаль ПФ-115

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ПФ-115	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	1.2
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	1
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0625
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.27
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0625
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.27

лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль НЦ-132П
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	1.2
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	1
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01778
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0768
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0333
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.144
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01778
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0768
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.091
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.3936
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.04444
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.192
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01778
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0768

Источник загрязнения N 7052,Проем дверей
Источник выделения N 005, Олифа "Оксоль"

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Олифа «Оксоль»*
*- Согласно ГОСТ 32389-2013 содержание масла и сиккатива не менее 55.5 %, а растворителя (уайт-спирита) — не более 44.5 %.		
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы	MS1	0.42
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	44.5
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	100
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Валовый выброс, т/год		0.2225

Источник загрязнения N 7052,Проем дверей
Источник выделения N 003,Лак ПФ-170

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры	**Значение**

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Лак ПФ-170	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.3
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.25
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	50
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	40.44
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01404
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0607
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	59.56
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0207
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0893

Источник загрязнения N 7052,Проем дверей
Источник выделения N 006,Растворитель 646

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Растворитель 646	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.42
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	100
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00817
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.035
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0175
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.075
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01167
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.05
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.058
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.25
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01167
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.05
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00933
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.04

Источник загрязнения N 7052,Проем дверей
Источник выделения N 004,Светоотражающая краска

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Код ЗВ	Расход ЛКМ, кг/час	Расход ЛКМ, т/год	Доля летучей части, %	Доля в-ва в лет.части, %	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ	
						г/сек	т/год
1401	0.03	0.03	83.1	5.05	Ацетон	0.0003	0.00126
1042				19.98	Спирт бутиловый	0.0014	0.00498
1210				15.04	Бутилацетат	0.001	0.00375
0621				39.95	Толуол	0.0027	0.00996

1061				6.99	Спирт этиловый	0.0004	0.0017
1119				3	Этилцеллозольв	0.0002	0.00075
1240				9.99	Этилацетат	0.0006	0.00249

Итого от источника 7052:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.07654	0.3307
0621	Метилбензол (Толуол)	0.1517	0.65356
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.052	0.22398
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.05651	0.2437
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)	0.02731	0.11755
1210	Бутилацетат	0.03	0.13055
1240	Этилацетат	0.0006	0.00249
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.02625	0.11306
2752	Уайт-спирит	0.1351167	0.5818

Источник загрязнения N 7338,Автотранспорт
Источник выделения N 001,Автотранспорт и спецтехника

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
3. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4). Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Расчет выбросов пыли при транспортных работах	
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта:		>30 тонн
Коэфф., учитывающий грузоподъемность(табл.3.3.1)	C1	3
Средняя скорость передвижения автотранспорта:		>10 - < = 20 км/ч
Коэфф., учитывающий скорость передвижения(табл.3.3.2)	C2	2
Состояние дороги:	Дорога со щебеночным покрытием	
Коэфф., учитывающий состояние дороги(табл.3.3.3)	C3	0.5
Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт.	N1	2
Средняя продолж-ть одной ходки в пределах промплощадки, км	L	0.7
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час	N	1.5
Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	0.01
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	Q1	1450
Влажность поверхностного слоя дороги, %	VL	10
Коэфф., учитывающий увлажненность дороги(табл.3.1.4)	K5	0.1
Коэфф., учитыв. профиль поверхности материала на платформе	C4	1.45
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	V1=_U_	3.5
Средняя скорость движения транспортного средства, км/час	V2	20
Скорость обдува, м/с VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ 0.5	VOB	4.41
Коэфф., учитыв. скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4)	C5	1.26
Площадь открытой поверхности материала в кузове, м2	S	51.3
Перевозимый материал:	Диорит	

Унос материала с 1 м2 факт. поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.002
Влажность перевозимого материала, %	VL	5
Коэфф., учитыв. влажность перевозимого материала(табл.3.1.4)	K5M	0.7
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	134
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	624
Количество дней с осадками в виде дождя в году, TD=2*TO/24	TD	52
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1) _G_ = C1*C2*C3*K5*C7*N*L*Q1/3600+C4*C5*K5M*Q*S*N1		0.2637
Валовый выброс, т/год (3.3.2) _M_ =0.0864*_G_*(365-(TSP+TD))		4.08
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта:		>30 тонн
Коэфф., учитывающий грузоподъемность(табл.3.3.1)	C1	3
Средняя скорость передвижения автотранспорта:		>10 - < = 20 км/ч
Коэфф., учитывающий скорость передвижения(табл.3.3.2)	C2	2
Состояние дороги: Дорога со щебеночным покрытием		
Коэфф., учитывающий состояние дороги(табл.3.3.3)	C3	0.5
Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт.	N1	2
Средняя продолж-ть одной ходки в пределах промплощадки, км	L	0.7
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час	N	1.5
Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	0.01
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	Q1	1450
Влажность поверхностного слоя дороги, %	VL	10
Коэфф., учитывающий увлажненность дороги(табл.3.1.4)	K5	0.1
Коэфф., учитыв. профиль поверхности материала на платформе	C4	1.45
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	V1=_U_	3.5
Средняя скорость движения транспортного средства, км/час	V2	20
Скорость обдува, м/с VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ 0.5	VOB	4.41
Коэфф., учитыв. скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4)	C5	1.26
Площадь открытой поверхности материала в кузове, м2	S	51.7
Перевозимый материал: Диорит		
Унос материала с 1 м2 факт. поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.002
Влажность перевозимого материала, %	VL	5
Коэфф., учитыв. влажность перевозимого материала(табл.3.1.4)	K5M	0.7
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	87
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	96
Количество дней с осадками в виде дождя в году, TD=2*TO/24	TD	8
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1) _G_ = C1*C2*C3*K5*C7*N*L*Q1/3600+C4*C5*K5M*Q*S*N1		0.266
Валовый выброс, т/год (3.3.2) _M_ =0.0864*_G_*(365-(TSP+TD))		6.2
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта:		>30 тонн
Коэфф., учитывающий грузоподъемность(табл.3.3.1)	C1	3
Средняя скорость передвижения автотранспорта:		>20 - < = 30 км/ч
Коэфф., учитывающий скорость передвижения(табл.3.3.2)	C2	2.75
Состояние дороги: Дорога со щебеночным покрытием		
Коэфф., учитывающий состояние дороги(табл.3.3.3)	C3	0.5
Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт.	N1	10
Средняя продолж-ть одной ходки в пределах промплощадки, км	L	0.5
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час	N	2
Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	0.01
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	Q1	1450
Влажность поверхностного слоя дороги, %	VL	10
Коэфф., учитывающий увлажненность дороги(табл.3.1.4)	K5	0.1

Коэфф., учитыв. профиль поверхности материала на платформе	C4	1.45
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	V1=_U_	3.5
Средняя скорость движения транспортного средства, км/час	V2	30
Скорость обдува, м/с VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ 0.5	VOB	5.4
Коэфф., учитыв. скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4)	C5	1.26
Площадь открытой поверхности материала в кузове, м2	S	24
Перевозимый материал:	Диорит	
Унос материала с 1 м2 факт. поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.002
Влажность перевозимого материала, %	VL	5
Коэфф., учитыв. влажность перевозимого материала(табл.3.1.4)	K5M	0.7
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	134
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	624
Количество дней с осадками в виде дождя в году, TD=2*TO/24	TD	52
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1) _G_ = C1*C2*C3*K5*C7*N*L*Q1/3600+C4*C5*K5M*Q*S*N1		0.616
Валовый выброс, т/год (3.3.2) _M_ =0.0864*_G_*(365-(TSP+TD))		9.53
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта:	>15-<=20 тонн	
Коэфф., учитывающий грузоподъемность(табл.3.3.1)	C1	1.6
Средняя скорость передвижения автотранспорта:	>10 - < = 20 км/ч	
Коэфф., учитывающий скорость передвижения(табл.3.3.2)	C2	2
Состояние дороги:	Дорога со щебеночным покрытием	
Коэфф., учитывающий состояние дороги(табл.3.3.3)	C3	0.5
Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт.	N1	1
Средняя продолж-ть одной ходки в пределах промплощадки, км	L	1
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час	N	1.2
Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	0.01
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	Q1	1450
Влажность поверхностного слоя дороги, %	VL	10
Коэфф., учитывающий увлажненность дороги(табл.3.1.4)	K5	0.1
Коэфф., учитыв. профиль поверхности материала на платформе	C4	1.45
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	V1=_U_	3.5
Средняя скорость движения транспортного средства, км/час	V2	20
Скорость обдува, м/с VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ 0.5	VOB	4.41
Коэфф., учитыв. скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4)	C5	1.26
Площадь открытой поверхности материала в кузове, м2	S	10.6
Перевозимый материал:	Диорит	
Унос материала с 1 м2 факт. поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.002
Влажность перевозимого материала, %	VL	5
Коэфф., учитыв. влажность перевозимого материала(табл.3.1.4)	K5M	0.7
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	134
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	624
Количество дней с осадками в виде дождя в году, TD=2*TO/24	TD	52
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1) _G_ = C1*C2*C3*K5*C7*N*L*Q1/3600+C4*C5*K5M*Q*S*N1		0.0279
Валовый выброс, т/год (3.3.2) _M_ =0.0864*_G_*(365-(TSP+TD))		0.431
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта:	>20 - < = 25 тонн	
Коэфф., учитывающий грузоподъемность(табл.3.3.1)	C1	1.9
Средняя скорость передвижения автотранспорта:	>10 - < = 20 км/ч	
Коэфф., учитывающий скорость передвижения(табл.3.3.2)	C2	2
Состояние дороги:	Дорога со щебеночным покрытием	

Коэфф., учитывающий состояние дороги(табл.3.3.3)	C3	0.5
Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт.	N1	9
Средняя продолж-ть одной ходки в пределах промплощадки, км	L	1
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час	N	1.2
Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	0.01
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	Q1	1450
Влажность поверхностного слоя дороги, %	VL	10
Коэфф., учитывающий увлажненность дороги(табл.3.1.4)	K5	0.1
Коэфф., учитыв. профиль поверхности материала на платформе	C4	1.45
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	V1=_U_	3.5
Средняя скорость движения транспортного средства, км/час	V2	20
Скорость обдува, м/с VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ 0.5	VOB	4.41
Коэфф., учитыв. скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4)	C5	1.26
Площадь открытой поверхности материала в кузове, м2	S	2.9
Перевозимый материал:	Диорит	
Унос материала с 1 м2 факт. поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.002
Влажность перевозимого материала, %	VL	8
Коэфф., учитыв. влажность перевозимого материала(табл.3.1.4)	K5M	0.4
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	134
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	624
Количество дней с осадками в виде дождя в году, TD=2*TO/24	TD	52
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1) _G_ = C1*C2*C3*K5*C7*N*L*Q1/3600+C4*C5*K5M*Q*S*N1		0.03907
Валовый выброс, т/год (3.3.2) _M_ =0.0864* _G_ *(365-(TSP+TD))		0.6042

Итого выбросов пыли от транспортных работ:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.616	20.8452

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Параметры		**Значение**
Период хранения:	Теплый период хранения (t>5)	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	28.1
Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	4
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	2
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	42
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	3
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	2.5
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, м	TXM	4
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	50
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	4
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	6
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	1.03
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.927

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	630.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.193
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	47.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.1049
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.8
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.57
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.513
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	85.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.02607
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	7.85
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01744
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	3.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.56
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.56
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	409.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.1253
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	30.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0678
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.1002
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0542
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0163
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00881
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.023
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.0184
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	31.44
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.00962
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	2.25
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.005
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.69
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.112
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.1064
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	72.5

Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0222
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	5.43
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01207

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (СНГ)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	4
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	2
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	42
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	3
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	2.5
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, м	TXM	4
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	50
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	4
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	7.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	2.9
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	2.61
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	792.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.2424
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	64.8
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.144
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	1.1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.45
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.405
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	116.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0356
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	9.6
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.02133
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	4.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	1
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	473.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.145
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	36.6
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0813
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		

Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.116
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.065
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.01885
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.01057
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.4
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.04
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.032
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	41.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.01282
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	3.03
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00673
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.78
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.095
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	81.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.02506
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	6.04
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01342

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (СНГ)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	20
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	40
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	40
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	3
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	3
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, м	TXM	4
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	54
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	6
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	7.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	2.9
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	2.61
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	802.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	1.228
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	84.7
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.941
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	1.1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.45

Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.405
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	117.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.1802
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	12.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.139
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	4.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	1
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	480
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.734
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	48.55
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.539
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.587
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.431
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0954
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.07
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.4
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.04
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.032
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	42.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.065
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	4.09
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0454
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.78
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.095
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	83
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.127
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	8.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.09

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)		
Тип топлива:	Дизельное топливо		
Количество рабочих дней в году, дн.		DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин		NK1	2

Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	16
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	3
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	2
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, м	TXM	4
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	19
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	3
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	6
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	1.03
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.927
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	241.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.037
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	37.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.04144
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.8
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.57
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.513
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	33.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00511
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	6.53
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00726
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	3.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.56
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.56
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	156.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.024
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	24.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0268
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0192
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.02144
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.00312
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.003484
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.023
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.0184

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	12
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.001836
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.754
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00195
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.69
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.112
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.1064
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	27.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.00425
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	4.29
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00477

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	18
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	9
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	16
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	3
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	2
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, м	TXM	4
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	19
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	3
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	6
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	1.03
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.927
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	241.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.333
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	37.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.373
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.8
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.57
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.513
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	33.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.046
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	6.53
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0653

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	3.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.56
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.56
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	156.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.216
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	24.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.241
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.1728
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.1928
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0281
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.0313
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.023
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.0184
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	12
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.01652
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.754
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01754
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.69
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.112
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.1064
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	27.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0383
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	4.29
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0429

ВСЕГО по периоду: Теплый период хранения (t>5)

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.76444	0.9952
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.124164	0.16177
0328	Углерод (Сажа)	0.07662	0.105796
0330	Сера диоксид	0.16316	0.21681
0337	Углерод оксид	1.60434	2.0334
2732	Керосин	0.25033	0.29298

Параметры		**Значение**
Период хранения:	Переходный период хранения (t>-5 и t<5)	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	0

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	4
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	2
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	42
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	3
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	2.5
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, м	TXM	4
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	50
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	4
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	6.48
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	1.03
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.927
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	680.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.083
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	50.7
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.1127
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.57
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.513
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	95.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.01168
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	8.58
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01907
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	3.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.56
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.56
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г	M1	409.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.05
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	30.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0678
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.04
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0542
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0065
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00881
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.405

Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.023
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.0184
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	42.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00517
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	3.01
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00669
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.774
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.112
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.1064
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	81.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00992
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	6.04
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01342

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (СНГ)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	4
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	2
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	42
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	3
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	2.5
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, м	TXM	4
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	50
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	4
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	8.37
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	2.9
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	2.61
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	883.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.1078
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	71.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.158
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	1.17
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.45
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.405
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	123.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.01508

Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	10.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.02244
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	4.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	1
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	473.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0578
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	36.6
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0813
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0462
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.065
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.00751
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.01057
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.45
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.04
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.032
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	47.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00576
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	3.39
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00753
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.873
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.095
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	91.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.01118
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	6.71
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0149

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (СНГ)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	20
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	10
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	40
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	3

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	3
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, м	TXM	4
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	54
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	6
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	8.37
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	2.9
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	2.61
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	895.1
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.546
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	93.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	1.037
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	1.17
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.45
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.405
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	125.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0764
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	13.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.1467
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	4.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	1
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	480
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.293
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	48.55
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.539
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.2344
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.431
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0381
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.07
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.45
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.04
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.032
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	47.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.02916
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	4.58

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0509
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.873
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.095
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	92.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0566
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	9.02
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.1002

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	2
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	16
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	3
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	2
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, м	TXM	4
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	19
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	3
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	6.48
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	1.03
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.927
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г	M1	260.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0159
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	40
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0444
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.57
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.513
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	37.36
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00228
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	7.09
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00788
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	3.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.56
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.56

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	156.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00957
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	24.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0268
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.00766
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.02144
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.001244
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.003484
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.405
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.023
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.0184
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	16.17
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.000986
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	2.34
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0026
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.774
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.112
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.1064
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	31.1
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.001897
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	4.76
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00529

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	18
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	9
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	16
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	3
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	2
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, м	TXM	4
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	19
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	3
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	6.48
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	1.03
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.927

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	260.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.143
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	40
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.4
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.57
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.513
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	37.36
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0205
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	7.09
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0709
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	3.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.56
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.56
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	156.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0861
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	24.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.241
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0689
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.1928
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0112
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.0313
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.405
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.023
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.0184
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	16.17
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.00888
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	2.34
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0234
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.774
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.112
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.1064
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	31.1

Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.01707
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	4.76
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0476

ВСЕГО по периоду: Переходный период хранения (t>-5 и t<5)

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.76444	0.39716
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.124164	0.064554
0328	Углерод (Сажа)	0.09112	0.049956
0330	Сера диоксид	0.18141	0.096667
0337	Углерод оксид	1.7521	0.8957
2732	Керосин	0.26699	0.12594

Параметры		**Значение**
Период хранения:	Холодный период хранения (t<-5)	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	-17.4
Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	4
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	2
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	42
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	3
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	2.5
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, м	TXM	4
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	50
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	4
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	7.2
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	1.03
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.927
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	755.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.2283
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	55.9
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.1242
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.57
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.513
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	106.1
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.03204
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	9.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.02067

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	3.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.56
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.56
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	409.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.1237
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	30.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0678
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.099
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0542
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.01608
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00881
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.45
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.023
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.0184
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	47.1
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.01422
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	3.336
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00741
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.86
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.112
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.1064
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	90.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.02727
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	6.66
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0148

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (СНГ)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	4
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	2
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	42
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	3
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	2.5
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, м	TXM	4
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	50
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	4

Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	9.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	2.9
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	2.61
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	980.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.296
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	77.9
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.173
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	1.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.45
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.405
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	137.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0414
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	11.05
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.02456
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	4.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	1
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	473.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.143
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	36.6
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0813
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.1144
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.065
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0186
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.01057
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.04
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.032
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	52.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.01582
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	3.75
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00833
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.97

Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.095
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	101.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0307
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	7.41
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01647

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (СНГ)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	20
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	10
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	40
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	3
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	3
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, м	TXM	4
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	54
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	6
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	9.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	2.9
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	2.61
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	993.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	1.5
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	102.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	1.14
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	1.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.45
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.405
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	139
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.21
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	14.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.161
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	4.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	1
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	480
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.725

Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	48.55
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.539
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.58
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.431
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0943
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.07
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.04
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.032
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	53.1
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0802
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	5.08
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0564
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.97
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.095
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	103.1
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.1557
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	9.98
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.1109

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)		
Тип топлива:	Дизельное топливо		
Количество рабочих дней в году, дн.		DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин		NK1	2
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.		NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)		A	1
Экологический контроль проводится			
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день		L1N	16
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день		TXS	3
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км		L2N	2
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, м		TXM	4
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км		L1	19
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км		L2	3
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)		ML	7.2
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)		MXX	1.03
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])		K2	0.9
MXX=K2*MXX		MXX	0.927
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS		M1	289.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$		M	0.0437

Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	44
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0489
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.57
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.513
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	41.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00624
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	7.65
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0085
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	3.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.56
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.56
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	156.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0237
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	24.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0268
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.01896
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.02144
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.00308
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.003484
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.45
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.023
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.0184
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	17.97
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.002713
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	2.594
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00288
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.86
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.112
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.1064
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	34.55
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00522
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	5.24

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00582

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	18
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	9
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	16
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	3
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	2
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, м	TXM	4
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	19
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	3
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	7.2
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	1.03
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.927
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	289.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.393
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	44
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.44
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.57
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.513
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	41.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0561
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	7.65
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0765
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	3.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.56
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.56
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	156.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.2132
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	24.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.241
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.1706
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.1928
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		

Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0277
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.0313
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.45
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.023
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.0184
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	17.97
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0244
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	2.594
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.02594
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11)	ML	0.86
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.12)	MXX	0.112
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.1064
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	34.55
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.047
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	5.24
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0524

ВСЕГО по периоду: Холодный (t=-17.4,град.C)

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.76444	0.98296
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.124164	0.15976
0328	Углерод (Сажа)	0.10096	0.137353
0330	Сера диоксид	0.20039	0.26589
0337	Углерод оксид	1.9261	2.461
2732	Керосин	0.29123	0.34578

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ ДВИЖЕНИЯ И РАБОТЫ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.76444	2.37532
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.124164	0.386084
0328	Углерод (Сажа)	0.10096	0.293105
0330	Сера диоксид	0.20039	0.579367
0337	Углерод оксид	1.9261	5.3901
2732	Керосин	0.29123	0.7647
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.616	20.8452

ЦСХ

Источник загрязнения N 0079,Дыхательный клапан
Источник выделения N 001,Емкость для хранения бензина

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 9

Параметры		Значение
Нефтепродукт	Бензины автомобильные высокооктановые (90 и более)	
Годовой оборот, т		750
Плотность (ПП РК от 13.03.2015 года № 133), т/м3		0.73
Расчет выбросов от резервуаров		
Конструкция резервуара:	Заглубленный	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 15)	CMAX	480
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м3	QOZ	513.7
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15)	COZ	210.2
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м3	QVL	513.7
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15)	CVL	255
Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м3/час	VSL	26 0.007
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1)	GR	3.47
Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4)	MZAK	0.239
Удельный выброс при проливах, г/м3	J	125
Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5)	MPRR	0.0642
Валовый выброс, т/год (9.2.3)	MR	0.303
Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)		
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м3 (Прил. 12)	CMAX	972
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15)	CAMOZ	420
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15)	CAMVL	515
Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м3/час	VTRK	0.3
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта	NN	1
Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2)	GB	0.081
Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7)	MBA	0.48
Удельный выброс при проливах, г/м3	J	125
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8)	MPRA	0.0642
Валовый выброс, т/год (9.2.6)	MTRK	0.544
Суммарные валовые выбросы из резервуаров и ТРК (9.2.9)	M	0.847
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	3.47
Наблюдается при закачке в резервуары		
Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	67.67

Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.573
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	2.35
Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	25.01
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.212
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.868
Примесь: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров)		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	2.5
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.02117
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.0868
Примесь: 0602 Бензол		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	2.3
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.0195
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.0798
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	2.17
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.01838
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.0753
Примесь: 0627 Этилбензол		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	0.06
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.000508
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.00208
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	0.29
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.002456
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.01006

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5	2.35	0.573
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10	0.868	0.212
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	0.0868	0.02117
0602	Бензол	0.0798	0.0195
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.01006	0.002456
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0753	0.01838
0627	Этилбензол	0.00208	0.000508

Источник загрязнения N 0079,Дыхательный клапан
Источник выделения N 002,Бензоколонка ТРК-1

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 9

Параметры		**Значение**
Нефтепродукт	Бензины автомобильные высокооктановые (90 и более)	
Годовой оборот, т		360
Плотность (ПП РК от 13.03.2015 года № 133), т/м3		0.73
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м3 (Прил. 12)	CMAX	972
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м3	QOZ	246.6
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15)	CAMOZ	420

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м3	QVL	246.6
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15)	CAMVL	515
Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м3/час	VTRK	3
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта	NN	1
Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2)	GB	0.81
Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7)	MBA	0.2306
Удельный выброс при проливах, г/м3	J	125
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8)	MPRA	0.0308
Валовый выброс, т/год (9.2.6)	MTRK	0.2614
Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	67.67
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.1769
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.548
Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	25.01
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.0654
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.2026
Примесь: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров)		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	2.5
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.00654
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.02025
Примесь: 0602 Бензол		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	2.3
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.00601
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.01863
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	2.17
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.00567
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.01758
Примесь: 0627 Этилбензол		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	0.06
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.0001568
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.000486
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	0.29
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.000758
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.00235

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5	0.548	0.1769
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10	0.2026	0.0654
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	0.02025	0.00654
0602	Бензол	0.01863	0.00601
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.00235	0.000758
0621	Метилбензол (Толуол)	0.01758	0.00567
0627	Этилбензол	0.000486	0.0001568

Итого от источника 0079:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***

0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5	2.898	0.7499
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10	1.0706	0.2774
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	0.10705	0.02771
0602	Бензол	0.09843	0.02551
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.01241	0.003214
0621	Метилбензол (Толуол)	0.09288	0.02405
0627	Этилбензол	0.002566	0.0006648

Источник загрязнения N 0080,Дыхательный клапан
Источник выделения N 001,Емкость для хранения дизельного топлива
Источник выделения N 003,Емкость для хранения дизельного топлива
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 9

Параметры		**Значение**
Нефтепродукт	Дизельное топливо	
Годовой оборот, т		3100
Плотность (ПП РК от 13.03.2015 года № 133), т/м3		0.769
Расчет выбросов от резервуаров		
Конструкция резервуара:	Заглубленный	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 15)	CMAX	1.55
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м3	QOZ	2015.6
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15)	COZ	0.8
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м3	QVL	2015.6
Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15)	CVL	1.1
Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м3/час	VSL	26
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1)	GR	0.0112
Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4)	MZAK	0.00383
Удельный выброс при проливах, г/м3	J	50
Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5)	MPRR	0.1008
Валовый выброс, т/год (9.2.3)	MR	0.1046
Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)		
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м3 (Прил. 12)	CMAX	3.14
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15)	CAMOZ	1.6
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15)	CAMVL	2.2
Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м3/час	VTRK	0.3 #####
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта	NN	1
Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2)	GB	0.0002617
Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7)	MBA	0.00766
Удельный выброс при проливах, г/м3	J	50
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8)	MPRA	0.1008
Валовый выброс, т/год (9.2.6)	MTRK	0.1085

Суммарные валовые выбросы из резервуаров и ТРК (9.2.9)	M	0.213
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.0112
Наблюдается при закачке в резервуары		
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	99.72
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.2124
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.01117
Примесь: 0333 Сероводород		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	0.28
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.000596
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.0000314

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0333	Сероводород	0.0000314	0.000596
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.01117	0.2124

Источник загрязнения N 0080,Дыхательный клапан
Источник выделения N 002,Колонка топливораздаточная Нара 28В

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 9

Параметры		**Значение**
Нефтепродукт	Дизельное топливо	
Годовой оборот, т		1080
Плотность (ПП РК от 13.03.2015 года № 133), т/м3		0.769
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м3 (Прил. 12)	CMAX	3.14
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м3	QOZ	702.21
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15)	CAMOZ	1.6
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м3	QVL	702.21
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15)	CAMVL	2.2
Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м3/час	VTRK	4.8 0.001
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта	NN	1
Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2)	GB	0.00419
Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7)	MBA	0.00267
Удельный выброс при проливах, г/м3	J	50
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8)	MPRA	0.0351
Валовый выброс, т/год (9.2.6)	MTRK	0.0378
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	99.72
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.0377
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.00418
Примесь: 0333 Сероводород		

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	0.28
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.0001058
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.00001173

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0333	Сероводород	0.00001173	0.0001058
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.00418	0.0377

Итого от источника 0080:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0333	Сероводород	0.00004313	0.0007018
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.01535	0.2501

Источник загрязнения N 0087,Горловина емкости
Источник выделения N 001,Насос для перекачки керосина

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		**Значение**
Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки		
Нефтепродукт	Керосин технический	
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:	Керосин, дизтопливо и жидкости с температурой кипения 120-300 гр.С	
Наименование аппаратуры или средства перекачки:	Насос центробежный с одним сальниковым уплотнением вала	
Удельный выброс, кг/час(табл. 8.1)	Q	0.07
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	N1	1
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	NN1	1
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	17
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1)	G	0.01944
Валовый выброс, т/год (8.2)	M	0.00119
Примесь: 2732 Керосин		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	99.94
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.00119
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.01943
Примесь: 0333 Сероводород		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	0.06
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.000000714
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.00001166

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0333	Сероводород	0.00001166	0.000000714
2732	Керосин	0.01943	0.00119

Источник загрязнения N 7424,Поверхность пыления новый номер
Источник выделения N 001,Склад кокса. ФООР

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.2. Склады и хвостохранилища

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.6
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.6
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	8.22
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	45000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.03452
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.001726
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		0.583
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.6
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	8.22
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	45000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.3452
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0173
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		5.832
Сдувание с поверхности		
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k6	1.45
Поверхность пыления в плане, м2	S	350
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2×с	q'	0.005
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Tсп	134
Количество дней с осадками в виде дождя	Tд	52
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3)		1.066

Валовый выброс, т/год (3.2.5)	14.128
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)	1.0833
Валовый выброс, т/год (3.2.4)	8.2172

Источник загрязнения N 6071,Горловина резервуара
Источник выделения N 001,Резервуар керосина
Источник выделения N 002,Резервуар керосина
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		**Значение**
Нефтепродукт	Керосин технический	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	12.24
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	5.9
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	150
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	11
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	150
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	70
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.01
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	100
Количество резервуаров данного типа	NR	3
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	3
Категория веществ:	В - Узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при Т превышающей 30 гр.С по сравнению с окр. Воздухом	
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0066
Общий объем резервуаров, м3	V	300
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.238
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.00914
Примесь: 2732 Керосин		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	99.94
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.00913
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.238
Примесь: 0333 Сероводород		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	0.06
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.000005484
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.0001428

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0333	Сероводород	0.0001428	0.000005484
2732	Керосин	0.238	0.00913

Источник загрязнения N 6072,Головина резервуара
Источник выделения N 001,Резервуар хранения масла

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		Значение
Нефтепродукт	Масла	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	100
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	100
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	100
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - Узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при Т превышающей 30 гр.С по сравнению с окр. Воздухом	
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0000594
Общий объем резервуаров, м3	V	100
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.000099
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.000099
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000774

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.000099

Источник загрязнения N 6072,Головина резервуара
Источник выделения N 002,Насос перекачки масла

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		Значение
Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки		
Нефтепродукт	Масла	
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:	Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С	

Наименование аппаратуры или средства перекачки:	Насос центробежный с одним сальниковым уплотнением вала	
Удельный выброс, кг/час(табл. 8.1)	Q	0.03
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	N1	1
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	NN1	1
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	38
Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1)	G	0.00833
Валовый выброс, т/год (8.2)	M	0.00114
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.00114
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.00833

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2735	Масло минеральное нефтяное	0.00833	0.00114

Итого от источника 6072:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2735	Масло минеральное нефтяное	0.009104	0.001239

Источник загрязнения N 6073,Проем дверей

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ПФ-115	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.45
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0281
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.1125
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0281
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.1125

Источник загрязнения N 6073,Проем дверей
Источник выделения N 002,Лак БТ-577

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Лак БТ-577	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.1
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.1
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	63
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	57.4
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.01005
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.03616
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	42.6
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00746
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.02684

Источник загрязнения N 6073,Проем дверей
Источник выделения N 004,Лак БТ-99

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Лак БТ-99	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.1
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.05
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	96
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00747

Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	4
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.000311
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.00224

Источник загрязнения N 6073,Проем дверей
Источник выделения N 006, Олифа "Оксоль"

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Олифа «Оксоль»*
*- Согласно ГОСТ 32389-2013 содержание масла и сиккатива не менее 55.5 %, а растворителя (уайт-спирита) — не более 44.5 %.		
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.03
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	44.5
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	100
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0037083
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.01335

Источник загрязнения N 6073,Проем дверей
Источник выделения N 005,Растворитель 646

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Растворитель 646
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.05
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.02
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	100
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.000389
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0035
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.000833
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0075
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.000556
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.005
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.025
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.000556
Валовый выброс, т/год		0.005
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0004444
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.004

Источник загрязнения N 6073,Проем дверей
Источник выделения N 003,Светоотражающая краска

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Код ЗВ	Расход ЛКМ, кг/час	Расход ЛКМ, т/год	Доля летучей части, %	Доля в-ва в лет.части, %	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ	
						г/сек	т/год
1401	0.04	0.05	83.1	5.05	Ацетон	0.0005	0.0021
1042				19.98	Спирт бутиловый	0.0018	0.0083
1210				15.04	Бутилацетат	0.0014	0.00625
0621				39.95	Толуол	0.0037	0.0166

1061				6.99	Спирт этиловый	0.0006	0.0029
1119				3	Этилцеллозольв	0.0003	0.00125
1240				9.99	Этилацетат	0.0009	0.00415

Итого от источника 6073:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.04562	0.20246
0621	Метилбензол (Толуол)	0.00648	0.0416
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.002633	0.0158
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.001156	0.0079
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)	0.0007444	0.00525
1210	Бутилацетат	0.001956	0.01125
1240	Этилацетат	0.0009	0.00415
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.000889	0.0056
2752	Уайт-спирит	0.0395793	0.15493

Источник загрязнения N 6074,Проем дверей
Источник выделения N 001,Сварочный пост

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	360
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.07
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00352
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00019
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000623
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00003364
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000144
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000778

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.00019	0.00352
0143	Марганец и его соединения	0.00003364	0.000623
0342	Фтористые газообразные соединения	0.00000778	0.000144

Источник загрязнения N 6075,Выхлопное отверстие
Источник выделения N 001,Утилизатор отходов

Список литературы:

Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов,ВНИИГАЗ, Москва, 1999

Параметры		Значение
Наименование установки:	Smart Ash	
Объем сжигаемых отходов, т/год		1.5
Производительность (по сжиганию), г/сек	B	6.111
Производительность (по сжиганию), кг/час		22
Производительность (по сжиганию), т/час		0.022
Продолжительность работы установки,ч/год	τ	68.2
Низшая теплота сгорания, МДж/кг	$Q^{p}_{н(см)}$	1.284
Содерж. общ.влаги в раб.массе отходов, %	W^{p}	2.629
Содерж. золы в раб.массе отходов, %	A^{p}	2.002
Содерж. серы в раб.массе отходов, %	S^{p}	0.011
Коэффициент избытка воздуха	α	1.1
Температура продуктов сгорания, °С	$t_{г}$	1100
Объем продуктов сгорания, $м^3/с$	V_1	0.0016785
Доля золы в уносе	$a_{ун}$	0.2
Потеря теплоты от химической неполноты сгорания,%	q_3	0.2
Потеря теплоты от механической неполноты сгорания,%	q_4	4
Коэфф. учитыв. долю потери теплоты вследствие хим.неполноты сгорания	R	1
Доля тв.частиц, улавл-я в золоуловителях	η_3	0
Доля оксидов S, связываемых летуч.золой	η'_{SO2}	0.3
Доля оксидов S, улавл. попутно с улав. тв.частиц	η''_{SO2}	0
Коэфф. учитыв.степень дожигания выбросов оксидов азота	η_1	0
Коэфф.оседания оксидов ванадия на поверхности нагрева котлов-утилизаторов	$\eta_{ос}$	0.07
Доля твердых частиц продуктов сгорания жидкого топлива, применяемого в качестве стабилизирующего топлива	$\eta_у$	0
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Выброс летучей золы, кг/ч (24)	$M_э$	0.0949988
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0263886
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0064789
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выход оксида углерода при сжигании, кг/т (27)	C_{CO}	0.2535044
Выброс оксидов углерода, кг/ч (26)	M_{CO}	0.005354
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0014872
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0003651
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс оксидов серы, кг/ч (25)	M_{SO2}	0.0000034
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000009
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000002
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Коэфф. характеризующий выход оксидов азота, кг/т (29)	K_{NOx}	0.16
Выброс оксидов азота, кг/ч (28)	M_{NO2}	0.0043389
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0012053
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0002959
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0009642
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0002367
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001567
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0000385
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)		
Содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, $г/м^3$	C_{HCl}	0.012
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000725

Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000178
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (Фтористый водород)		
Содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HF}	0.025
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001511
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000371

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0009642	0.0002367
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0001567	0.0000385
0316	Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)	0.0000725	0.0000178
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0000009	0.0000002
0337	Углерод оксид	0.0014872	0.0003651
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001511	0.0000371
2902	Взвешенные частицы	0.0263886	0.0064789

Источник загрязнения N 6354,Участок работ
Источник выделения N 001,Участок уничтожения тары из-под взрывчатых веществ

Список литературы:
Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов,ВНИИГАЗ, Москва, 1999

Параметры		**Значение**
Наименование установки:	Smart Ash	
Объем сжигаемых отходов, т/год		30
Производительность (по сжиганию), г/сек	B	80
Производительность (по сжиганию), кг/час		288
Производительность (по сжиганию), т/час		0.288
Продолжительность работы установки,ч/год	τ	104
Низшая теплота сгорания, МДж/кг	$Q^P_{н(см)}$	1.284
Содерж. общ.влаги в раб.массе отходов, %	W^P	2.629
Содерж. золы в раб.массе отходов, %	A^P	2.002
Содерж. серы в раб.массе отходов, %	S^P	0.011
Коэффициент избытка воздуха	α	1.1
Температура продуктов сгорания, °C	$t_г$	80
Объем продуктов сгорания, м^3/с	V_1	0.0056494
Доля золы в уносе	$a_{ун}$	0.2
Потеря теплоты от химической неполноты сгорания,%	q_3	0.2
Потеря теплоты от механической неполноты сгорания,%	q_4	4
Коэфф. учитыв. долю потери теплоты вследствие хим.неполноты сгорания	R	1
Доля тв.частиц, улавл-я в золоуловителях	η_3	0
Доля оксидов S, связываемых летуч.золой	η'_{SO2}	0.3
Доля оксидов S, улавл. попутно с улав. тв.частиц	η''_{SO2}	0
Коэфф. учитыв.степень дожигания выбросов оксидов азота	η_1	0
Коэфф.оседания оксидов ванадия на поверхности нагрева котлов-утилизаторов	$\eta_{ос}$	0.07
Доля твердых частиц продуктов сгорания жидкого топлива, применяемого в качестве стабилизирующего топлива	$\eta_у$	0
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Выброс летучей золы, кг/ч (24)	$M_з$	1.243621
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.3454503
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.1293366
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выход оксида углерода при сжигании, кг/т (27)	C_{CO}	0.2535044
Выброс оксидов углерода, кг/ч (26)	M_{CO}	0.0700889

Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0194691
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0072892
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс оксидов серы, кг/ч (25)	M_{SO2}	0.0000444
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000123
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000046

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Коэфф. характеризующий выход оксидов азота, кг/т (29)	K_{NOx}	0.16
Выброс оксидов азота, кг/ч (28)	M_{NO2}	0.0568001
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0157778
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0059072
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0126222
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0047258
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0020511
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0007679
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)		
Содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HCl}	0.012
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0002441
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000914
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (Фтористый водород)		
Содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HF}	0.025
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0005084
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0001903

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0126222	0.0047258
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0020511	0.0007679
0316	Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)	0.0002441	0.0000914
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0000123	0.0000046
0337	Углерод оксид	0.0194691	0.0072892
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0005084	0.0001903
2902	Взвешенные частицы	0.3454503	0.1293366

Новые на УППСХ из Ф-22

Источник загрязнения N 7395,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Склад щебня. Отдел оборудования

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.04
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.02
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
защищенности узла от внешних воздействий, условия	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.9
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5

зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	10
года, т/год	Gгод	3000
(таблица 3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.056
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.00280
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.052
Погрузка		
зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	10
года, т/год	Gгод	3000
(таблица 3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.112
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0056
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.104

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	5250
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
$П^{с}_{сек}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.076
$П^{с}_{год}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		1.509

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.08440	1.665

Источник загрязнения N 7396,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Склад щебня. ШМ

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.04
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.02
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
защищенности узла от внешних воздействий, условия	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.9

Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.5
зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	10
года, т/год	Gгод	3000
(таблица 3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.07
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.00350
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.065
Погрузка		
зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	10
года, т/год	Gгод	2500
(таблица 3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.07
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0035
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.054

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	200
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
$П^{с'}_{о}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.003
$П^{с}_{о}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		0.057

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.01000	0.176

На УППСХ имеется склад масла, представленный герметичными бочками масла по 200 литров. Общий объем склада - 90 000 тонн масла. Масло распределяется по цехам по мере необходим Так как бочки герметичные, выбросы паров масел отсутствуют

УСС, МКУ

Источник загрязнения N 6085,Проем дверей
Источник выделения N 001,Эмаль ПФ-115

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль ПФ-115
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.3
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы	MS1	0.25
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях	n	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.01563
Валовый выброс, т/год		0.0675
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.01563
Валовый выброс, т/год		0.0675

Источник загрязнения N 6085,Проем дверей
Источник выделения N 002,Эмаль НЦ-132

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль НЦ-132П
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы	MS1	0.42
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях	n	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00747
Валовый выброс, т/год		0.032
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.014
Валовый выброс, т/год		0.06
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00747
Валовый выброс, т/год		0.032
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0383
Валовый выброс, т/год		0.164
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.01867
Валовый выброс, т/год		0.08
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00747
Валовый выброс, т/год		0.032

Источник загрязнения N 6085,Проем дверей
Источник выделения N 003,Эмаль НЦ-25

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль НЦ-25
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.2
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы	MS1	0.17
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	66
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях	n	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00218
Валовый выброс, т/год		0.00924
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.004675
Валовый выброс, т/год		0.0198
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.003117
Валовый выброс, т/год		0.0132
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	45
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.01403
Валовый выброс, т/год		0.0594
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.004675
Валовый выброс, т/год		0.0198
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.002493
Валовый выброс, т/год		0.01056

Источник загрязнения N 6085,Проем дверей
Источник выделения N 004,Лак ПФ-170

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Лак ПФ-170
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.1
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы	MS1	0.1
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	50
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях	n	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	40.44
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00562
Валовый выброс, т/год		0.0202
Примесь: 2752 Уайт-спирит		

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	59.56
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00827
Валовый выброс, т/год		0.0298

Источник загрязнения N 6085,Проем дверей
Источник выделения N 005,Эмаль ПФ-1217 (аналог ПФ-1126)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль ПФ-1126
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.015
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы	MS1	0.01
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	57
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях	n	
Примесь: 2750 Сольвент нафта		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	100
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.001583
Валовый выброс, т/год		0.00855

Источник загрязнения N 6085,Проем дверей
Источник выделения N 006,Эмаль ПФ-132 (аналог ПФ-133)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль ПФ-133
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.215
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы	MS1	0.18
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	50
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях	n	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0125
Валовый выброс, т/год		0.0538
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0125
Валовый выброс, т/год		0.0538

Источник загрязнения N 6085,Проем дверей
Источник выделения N 007,Эмаль ПФ-266 (аналог ПФ-283)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль ПФ-283
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы	MS1	0.42
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	50
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях	n	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	40
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.02333
Валовый выброс, т/год		0.1
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	60
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.035
Валовый выброс, т/год		0.15

Источник загрязнения N 6085,Проем дверей
Источник выделения N 008,Лак БТ-577

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Лак БТ-577
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.1
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы	MS1	0.08
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	63
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях	n	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	57.4
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00804
Валовый выброс, т/год		0.03616
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	42.6
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00596
Валовый выброс, т/год		0.02684

Источник загрязнения N 6085,Проем дверей
Источник выделения N 009,Эмаль КО-83

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль КО-83
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.1
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы	MS1	0.08
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	78
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях	n	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	13.17
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.002283
Валовый выброс, т/год		0.01027
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	9.1
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.001577
Валовый выброс, т/год		0.0071
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	11.07
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00192
Валовый выброс, т/год		0.00863
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	45.46
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00788

Валовый выброс, т/год		0.03546
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	14.1
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.002444
Валовый выброс, т/год		0.011
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7.1
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00123
Валовый выброс, т/год		0.00554

Источник загрязнения N 6085,Проем дверей
Источник выделения N 010,Лак МЛ-92

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Лак МЛ-92
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.1
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы	MS1	0.08
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	47.5
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях	n	
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.001056
Валовый выброс, т/год		0.00475
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	40
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00422
Валовый выброс, т/год		0.019
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	40
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00422
Валовый выброс, т/год		0.019
Примесь: 1048 2-Метилпропан-1-ол (Спирт изобутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.001056
Валовый выброс, т/год		0.00475

Источник загрязнения N 6085,Проем дверей
Источник выделения N 011,Лак мебельный (НЦ-218)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Лак НЦ-218
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.1
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы	MS1	0.08
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	70
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях	n	
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	9
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0014
Валовый выброс, т/год		0.0063
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	9
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0014
Валовый выброс, т/год		0.0063
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	23.5
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.003656
Валовый выброс, т/год		0.01645
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	23.5
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.003656
Валовый выброс, т/год		0.01645
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	16
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00249
Валовый выброс, т/год		0.0112
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	3
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.000467
Валовый выброс, т/год		0.0021
Примесь: 1240 Этилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	16
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00249
Валовый выброс, т/год		0.0112

Источник загрязнения N 6085,Проем дверей
Источник выделения N 012,Эмаль Sadolin Спрей 127 (аналог МЛ-197)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль МЛ-197
Способ окраски:		Пневматический
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.02
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы	MS1	0.016
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	49
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях	n	
Примесь: 2741 Гептановая фракция (Нефрас С5 94/99)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	39.22
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.000854
Валовый выброс, т/год		0.00384
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41.42
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.000902
Валовый выброс, т/год		0.00406
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8.42
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0001834
Валовый выброс, т/год		0.000825
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	2.01
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0000438
Валовый выброс, т/год		0.000197
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8.93
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0001945
Валовый выброс, т/год		0.000875
Расчет выбросов окрасочного аэрозоля:		
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8

Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски (табл.	DK	30
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00068
Валовый выброс, т/год		0.00306

Источник загрязнения N 6085,Проем дверей
Источник выделения N 013, Олифа "Оксоль"

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Олифа «Оксоль»*
*- Согласно ГОСТ 32389-2013 содержание масла и сиккатива не менее 55.5 %,		
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.3
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы	MS1	0.25
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	44.5
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях	n	
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	100
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0309028
Валовый выброс, т/год		0.1335

Источник загрязнения N 6085,Проем дверей
Источник выделения N 014,Растворитель 646

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Растворитель 646
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.3
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы	MS1	0.25
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	100
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях	n	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00486
Валовый выброс, т/год		0.021
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.01042
Валовый выброс, т/год		0.045
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00694
Валовый выброс, т/год		0.03
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0347
Валовый выброс, т/год		0.15
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00694
Валовый выброс, т/год		0.03
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00556
Валовый выброс, т/год		0.024

Источник загрязнения N 6085,Проем дверей
Источник выделения N 015,Светоотражающая краска

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Код ЗВ	Расход ЛКМ, кг/час	Расход ЛКМ, т/год	Доля летучей части, %	Доля в-ва в лет части,	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ	
						г/сек	т/год
1401	0.01	0.01	83.1	5.05	Ацетон	0.0001	0.00042
1042				19.98	Спирт бутиловый	0.0005	0.00166
1210				15.04	Бутилацетат	0.0003	0.00125
0621				39.95	Толуол	0.0009	0.00332
1061				6.99	Спирт этиловый	0.0002	0.0006
1119				3	Этилцеллозольв	0.0001	0.00025
1240				9.99	Этилацетат	0.0002	0.00083

Итого от источника 6085:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.072996	0.31311
0621	Метилбензол (Толуол)	0.099466	0.42863
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.03453	0.14867
1048	2-Метилпропан-1-ол (Спирт изобутиловый)	0.001056	0.00475
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.035419	0.1526
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир	0.0175145	0.075325
1210	Бутилацетат	0.0213304	0.092205
1240	Этилацетат	0.00269	0.01203
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.016893	0.07293
2741	Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99)	0.000854	0.00384
2750	Сольвент нафта	0.001583	0.00855
2752	Уайт-спирит	0.1125266	0.480637
2902	Взвешенные частицы	0.00068	0.00306

новые прачечные

Источник загрязнения 7397 Неорганизованный

Источник выделения 7397 -001 стирка спецодежды ЩДНК
Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.7. Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от вспомогательных и бытовых служб предприятий
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Участок: Оборудование бытовых служб
Техпроцесс: Отделение стирки
Оборудование: Стирка спецодежды. КП-019 производительностью 50 кг/ч
Общее количество данного вида оборудования, шт. , ***_KOLIV_*** = **1**
Количество одновременно работающего оборудования, шт. , ***KI*** = **1**
"Чистое" время работы оборудования, час/год , ***_T_*** = **1440**

Примесь: 0155 диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальцинированная)

Удельный выброс, г/с (табл.7.3) , ***Q*** = **0.0000648**
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) , ***G = Q * KI = 0.0000648 * 1 = 0.0000648***
Непрерывный выброс продолжается менее 20 мин.
Время непрерывного выброса, мин. , ***T*** = **5**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного интервала осреднения, г/с , ***G = G * T * 60 / 1200 = 0.0000648 * 5 * 60 / 1200 = 0.0000162***
Максимальный разовый выброс, г/с , ***_G_ = G = 0.0000162***

Валовый выброс, т/год , ***_M_ = Q * _T_ * 3600 * _KOLIV_ / 10 ^ 6 =*** **0.0000648 * 1440 * 3600 * 1 / 10 ^ 6 = 0.0002687**

Примесь: 2744 Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра"

Удельный выброс, г/с (табл.7.3) , ***Q =*** **0.0001505**
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) , ***G = Q * KI =*** **0.0001505 * 1 = 0.0001505**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного интервала осреднения, г/с , ***G = G * T * 60 / 1200 =*** **0.0001505 * 5 * 60 / 1200 = 0.0000376**
Максимальный разовый выброс, г/с , ***_G_ = G =*** **0.0000376**
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = Q * _T_ * 3600 * _KOLIV_ / 10 ^ 6 =*** **0.0001505 * 1440 * 3600 * 1 / 10 ^ 6 = 0.00078**

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0155	диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальциниров	0.0000162	0.0002687
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лот	0.0000376	0.00078

Источник загрязнения N ,7398 Неорганизованный
Источник выделения N 001,Стирка спецодежды ШМ
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.7. Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от вспомогательных и бытовых служб предприятий
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Участок: Оборудование бытовых служб
Техпроцесс: Отделение стирки
Оборудование: Стирка спецодежды. КП-019 производительностью 50 кг/ч
Общее количество данного вида оборудования, шт. , ***_KOLIV_ =*** **1**
Количество одновременно работающего оборудования, шт. , ***KI =*** **1**
"Чистое" время работы оборудования, час/год , ***_T_ =*** **1200**

Примесь: 0155 диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальцинированная)

Удельный выброс, г/с (табл.7.3) , ***Q =*** **0.0000648**
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) , ***G = Q * KI =*** **0.0000648 * 1 = 0.0000648**
Непрерывный выброс продолжается менее 20 мин.
Время непрерывного выброса, мин. , ***T =*** **5**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного интервала осреднения, г/с , ***G = G * T * 60 / 1200 =*** **0.0000648 * 5 * 60 / 1200 = 0.0000162**
Максимальный разовый выброс, г/с , ***_G_ = G =*** **0.0000162**
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = Q * _T_ * 3600 * _KOLIV_ / 10 ^ 6 =*** **0.0000648 * 1200 * 3600 * 1 / 10 ^ 6 = 0.00028**

Примесь: 2744 Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра"

Удельный выброс, г/с (табл.7.3) , ***Q =*** **0.0001505**
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) , ***G = Q * KI =*** **0.0001505 * 1 = 0.0001505**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного интервала осреднения, г/с , ***G = G * T * 60 / 1200 =*** **0.0001505 * 5 * 60 / 1200 = 0.0000376**
Максимальный разовый выброс, г/с , ***_G_ = G =*** **0.0000376**
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = Q * _T_ * 3600 * _KOLIV_ / 10 ^ 6 =*** **0.0001505 * 1200 * 3600 * 1 / 10 ^ 6 = 0.00065**

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0155	диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальциниров	0.0000162	0.00028
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лот	0.0000376	0.00065

Источник загрязнения N ,7399 Неорганизованный
Источник выделения N 001,Стирка спецодежды ФООР
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.7. Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от вспомогательных и бытовых служб предприятий
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Участок: Оборудование бытовых служб
Техпроцесс: Отделение стирки
Оборудование: Стирка спецодежды. КП-019 производительностью 50 кг/ч
Общее количество данного вида оборудования, шт. , ***_KOLIV_ =*** **1**
Количество одновременно работающего оборудования, шт. , ***KI =*** **1**
"Чистое" время работы оборудования, час/год , ***_T_ =*** **840**

Примесь: 0155 диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальцинированная)

Удельный выброс, г/с (табл.7.3) , ***Q =*** **0.0000648**
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) , ***G = Q * KI =*** **0.0000648 * 1 = 0.0000648**
Непрерывный выброс продолжается менее 20 мин.
Время непрерывного выброса, мин. , ***T =*** **5**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного интервала осреднения, г/с , ***G = G * T * 60 / 1200 =*** **0.0000648 * 5 * 60 / 1200 = 0.0000162**
Максимальный разовый выброс, г/с , ***_G_ = G =*** **0.0000162**
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = Q * _T_ * 3600 * _KOLIV_ / 10 ^ 6 =*** **0.0000648 * 840 * 3600 * 1 / 10 ^ 6 = 0.000196**

Примесь: 2744 Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра"

Удельный выброс, г/с (табл.7.3) , ***Q =*** **0.0001505**
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) , ***G = Q * KI =*** **0.0001505 * 1 = 0.0001505**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного интервала осреднения, г/с , ***G = G * T * 60 / 1200 =*** **0.0001505 * 5 * 60 / 1200 = 0.0000376**
Максимальный разовый выброс, г/с , ***_G_ = G =*** **0.0000376**
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = Q * _T_ * 3600 * _KOLIV_ / 10 ^ 6 =*** **0.0001505 * 840 * 3600 * 1 / 10 ^ 6 = 0.000455**

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0155	диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальциниров	0.0000162	0.000196
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лот	0.0000376	0.000455

Источник загрязнения N ,7400 Неорганизованный
Источник выделения N 001,Стирка спецодежды ЦРММ
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.7. Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от вспомогательных и бытовых служб предприятий
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Участок: Оборудование бытовых служб
Техпроцесс: Отделение стирки
Оборудование: Стирка спецодежды. КП-017А производительностью 25 кг/ч
Общее количество данного вида оборудования, шт. , ***_KOLIV_ =*** **1**
Количество одновременно работающего оборудования, шт. , ***KI =*** **1**
"Чистое" время работы оборудования, час/год , ***_T_ =*** **300**

Примесь: 0155 диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальцинированная)

Удельный выброс, г/с (табл.7.3) , ***Q =*** **0.0000405**
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) , ***G = Q * KI =*** **0.0000405 * 1 = 0.0000405**
Непрерывный выброс продолжается менее 20 мин.
Время непрерывного выброса, мин. , ***T =*** **5**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного интервала осреднения, г/с , ***G = G * T * 60 / 1200 =*** **0.0000405 * 5 * 60 / 1200 = 0.00001013**
Максимальный разовый выброс, г/с , ***_G_ = G =*** **0.00001013**

Валовый выброс, т/год , ***_M_ = Q * _T_ * 3600 * _KOLIV_ / 10 ^ 6 =*** **0.0000405 * 300 * 3600 * 1 / 10 ^ 6 = 0.0000437**

Примесь: 2744 Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра"

Удельный выброс, г/с (табл.7.3) , ***Q =*** **0.000094**
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) , ***G = Q * KI =*** **0.000094 * 1 = 0.000094**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного интервала осреднения, г/с , ***G = G * T * 60 / 1200 =*** **0.000094 * 5 * 60 / 1200 = 0.0000235**
Максимальный разовый выброс, г/с , ***_G_ = G =*** **0.0000235**
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = Q * _T_ * 3600 * _KOLIV_ / 10 ^ 6 =*** **0.000094 * 300 * 3600 * 1 / 10 ^ 6 = 0.0001015**

Итого:

Код	*Примесь*	*Выброс, г/с*	*Выброс, т/год*
0155	диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальциниров	0.00001013	0.0000437
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лот	0.0000235	0.0001015

Источник загрязнения N ,7401 Неорганизованный
Источник выделения N 001,Стирка спецодежды ГТЦ
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.7. Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от вспомогательных и бытовых служб предприятий
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Участок: Оборудование бытовых служб
Техпроцесс: Отделение стирки
Оборудование: Стирка спецодежды. КП-017А производительностью 25 кг/ч
Общее количество данного вида оборудования, шт. , ***_KOLIV_ =*** **1**
Количество одновременно работающего оборудования, шт. , ***KI =*** **1**
"Чистое" время работы оборудования, час/год , ***_T_ =*** **300**

Примесь: 0155 диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальцинированная)

Удельный выброс, г/с (табл.7.3) , ***Q =*** **0.0000405**
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) , ***G = Q * KI =*** **0.0000405 * 1 = 0.0000405**
Непрерывный выброс продолжается менее 20 мин.
Время непрерывного выброса, мин. , ***T =*** **5**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного интервала осреднения, г/с , ***G = G * T * 60 / 1200 =*** **0.0000405 * 5 * 60 / 1200 = 0.00001013**
Максимальный разовый выброс, г/с , ***_G_ = G =*** **0.00001013**
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = Q * _T_ * 3600 * _KOLIV_ / 10 ^ 6 =*** **0.0000405 * 300 * 3600 * 1 / 10 ^ 6 = 0.0000437**

Примесь: 2744 Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра"

Удельный выброс, г/с (табл.7.3) , ***Q =*** **0.000094**
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) , ***G = Q * KI =*** **0.000094 * 1 = 0.000094**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного интервала осреднения, г/с , ***G = G * T * 60 / 1200 =*** **0.000094 * 5 * 60 / 1200 = 0.0000235**
Максимальный разовый выброс, г/с , ***_G_ = G =*** **0.0000235**
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = Q * _T_ * 3600 * _KOLIV_ / 10 ^ 6 =*** **0.000094 * 300 * 3600 * 1 / 10 ^ 6 = 0.0001015**

Итого:

Код	*Примесь*	*Выброс, г/с*	*Выброс, т/год*
0155	диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальциниров	0.00001013	0.0000437
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лот	0.0000235	0.0001015

Источник загрязнения N , 7402 Неорганизованный
Источник выделения N 001,Стирка спецодежды РД
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.7. Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от вспомогательных и бытовых служб предприятий
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Участок: Оборудование бытовых служб
Техпроцесс: Отделение стирки
Оборудование: Стирка спецодежды. КП-017А производительностью 25 кг/ч
Общее количество данного вида оборудования, шт. , ***_KOLIV_ =*** **1**
Количество одновременно работающего оборудования, шт. , ***KI =*** **1**
"Чистое" время работы оборудования, час/год , ***_T_ =*** **400**

Примесь: 0155 диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальцинированная)

Удельный выброс, г/с (табл.7.3) , ***Q =*** **0.0000405**
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) , ***G = Q * KI =*** **0.0000405 * 1 = 0.0000405**
Непрерывный выброс продолжается менее 20 мин.
Время непрерывного выброса, мин. , ***T =*** **5**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного интервала осреднения, г/с , ***G = G * T * 60 / 1200 =*** **0.0000405 * 5 * 60 / 1200 = 0.00001013**
Максимальный разовый выброс, г/с , ***_G_ = G =*** **0.00001013**
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = Q * _T_ * 3600 * _KOLIV_ / 10 ^ 6 =*** **0.0000405 * 400 * 3600 * 1 / 10 ^ 6 = 0.0000583**

Примесь: 2744 Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра"

Удельный выброс, г/с (табл.7.3) , ***Q =*** **0.000094**
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) , ***G = Q * KI =*** **0.000094 * 1 = 0.000094**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного интервала осреднения, г/с , ***G = G * T * 60 / 1200 =*** **0.000094 * 5 * 60 / 1200 = 0.0000235**
Максимальный разовый выброс, г/с , ***_G_ = G =*** **0.0000235**
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = Q * _T_ * 3600 * _KOLIV_ / 10 ^ 6 =*** **0.000094 * 400 * 3600 * 1 / 10 ^ 6 = 0.0001354**

Итого:

Код	*Примесь*	*Выброс, г/с*	*Выброс, т/год*
0155	диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальциниров	0.00001013	0.0000583
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лот	0.0000235	0.0001354

Источник загрязнения N , 7403 Неорганизованный
Источник выделения N 001,Стирка спецодежды ДОФ-1
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.7. Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от вспомогательных и бытовых служб предприятий
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Участок: Оборудование бытовых служб
Техпроцесс: Отделение стирки
Оборудование: Стирка спецодежды. КП-017А производительностью 25 кг/ч
Общее количество данного вида оборудования, шт. , ***_KOLIV_ =*** **1**
Количество одновременно работающего оборудования, шт. , ***KI =*** **1**
"Чистое" время работы оборудования, час/год , ***_T_ =*** **500**

Примесь: 0155 диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальцинированная)

Удельный выброс, г/с (табл.7.3) , ***Q =*** **0.0000405**
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) , ***G = Q * KI =*** **0.0000405 * 1 = 0.0000405**
Непрерывный выброс продолжается менее 20 мин.
Время непрерывного выброса, мин. , ***T =*** **5**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного интервала осреднения, г/с , ***G = G * T * 60 / 1200 =*** **0.0000405 * 5 * 60 / 1200 = 0.00001013**
Максимальный разовый выброс, г/с , ***_G_ = G =*** **0.00001013**

Валовый выброс, т/год , ***_M_ = Q * _T_ * 3600 * _KOLIV_ / 10 ^ 6 =*** **0.0000405 * 500 * 3600 * 1 / 10 ^ 6 = 0.0000729**

Примесь: 2744 Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра"

Удельный выброс, г/с (табл.7.3) , ***Q =*** **0.000094**
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) , ***G = Q * KI =*** **0.000094 * 1 = 0.000094**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного интервала осреднения, г/с , ***G = G * T * 60 / 1200 =*** **0.000094 * 5 * 60 / 1200 = 0.0000235**
Максимальный разовый выброс, г/с , ***_G_ = G =*** **0.0000235**
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = Q * _T_ * 3600 * _KOLIV_ / 10 ^ 6 =*** **0.000094 * 500 * 3600 * 1 / 10 ^ 6 = 0.0001692**

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0155	диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальциниров	0.00001013	0.0000729
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лот	0.0000235	0.0001692

Источник загрязнения N , 7404 Неорганизованный
Источник выделения N 001,Стирка спецодежды ШСЦ
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.7. Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от вспомогательных и бытовых служб предприятий
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Участок: Оборудование бытовых служб
Техпроцесс: Отделение стирки
Оборудование: Стирка спецодежды. КП-017А производительностью 25 кг/ч
Общее количество данного вида оборудования, шт. , ***_KOLIV_ =*** **1**
Количество одновременно работающего оборудования, шт. , ***KI =*** **1**
"Чистое" время работы оборудования, час/год , ***_T_ =*** **500**

Примесь: 0155 диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальцинированная)

Удельный выброс, г/с (табл.7.3) , ***Q =*** **0.0000405**
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) , ***G = Q * KI =*** **0.0000405 * 1 = 0.0000405**
Непрерывный выброс продолжается менее 20 мин.
Время непрерывного выброса, мин. , ***T =*** **5**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного интервала осреднения, г/с , ***G = G * T * 60 / 1200 =*** **0.0000405 * 5 * 60 / 1200 = 0.00001013**
Максимальный разовый выброс, г/с , ***_G_ = G =*** **0.00001013**
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = Q * _T_ * 3600 * _KOLIV_ / 10 ^ 6 =*** **0.0000405 * 500 * 3600 * 1 / 10 ^ 6 = 0.0000729**

Примесь: 2744 Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра"

Удельный выброс, г/с (табл.7.3) , ***Q =*** **0.000094**
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) , ***G = Q * KI =*** **0.000094 * 1 = 0.000094**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного интервала осреднения, г/с , ***G = G * T * 60 / 1200 =*** **0.000094 * 5 * 60 / 1200 = 0.0000235**
Максимальный разовый выброс, г/с , ***_G_ = G =*** **0.0000235**
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = Q * _T_ * 3600 * _KOLIV_ / 10 ^ 6 =*** **0.000094 * 500 * 3600 * 1 / 10 ^ 6 = 0.0001692**

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0155	диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальциниров	0.00001013	0.0000729
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лот	0.0000235	0.0001692

Источник загрязнения N , 7405 Неорганизованный
Источник выделения N 001,Стирка спецодежды УСС
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.7. Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от вспомогательных и бытовых служб предприятий
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Участок: Оборудование бытовых служб
Техпроцесс: Отделение стирки
Оборудование: Стирка спецодежды. КП-017А производительностью 25 кг/ч
Общее количество данного вида оборудования, шт. , ***_KOLIV_ =*** **1**
Количество одновременно работающего оборудования, шт. , ***KI =*** **1**
"Чистое" время работы оборудования, час/год , ***_T_ =*** **1920**

Примесь: 0155 диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальцинированная)

Удельный выброс, г/с (табл.7.3) , ***Q =*** **0.0000405**
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) , ***G = Q * KI =*** **0.0000405 * 1 = 0.0000405**
Непрерывный выброс продолжается менее 20 мин.
Время непрерывного выброса, мин. , ***T =*** **5**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного интервала осреднения, г/с , ***G = G * T * 60 / 1200 =*** **0.0000405 * 5 * 60 / 1200 = 0.00001013**
Максимальный разовый выброс, г/с , ***_G_ = G =*** **0.00001013**
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = Q * _T_ * 3600 * _KOLIV_ / 10 ^ 6 =*** **0.0000405 * 1920 * 3600 * 1 / 10 ^ 6 = 0.00028**

Примесь: 2744 Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра"

Удельный выброс, г/с (табл.7.3) , ***Q =*** **0.000094**
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) , ***G = Q * KI =*** **0.000094 * 1 = 0.000094**
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного интервала осреднения, г/с , ***G = G * T * 60 / 1200 =*** **0.000094 * 5 * 60 / 1200 = 0.0000235**
Максимальный разовый выброс, г/с , ***_G_ = G =*** **0.0000235**
Валовый выброс, т/год , ***_M_ = Q * _T_ * 3600 * _KOLIV_ / 10 ^ 6 =*** **0.000094 * 1920 * 3600 * 1 / 10 ^ 6 = 0.00065**

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0155	диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальциниров	0.00001013	0.00028
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лот	0.0000235	0.00065

Из ОВОС «Прачечная для обслуживания БОМ и гостиниц «Хромит»,«Спорт»» , ГЭЭ от 04.09.2019 ж. № ZKKVE-0083/19
Источник загрязнения 7406 Неорганизованный по ОВОСУ 6001
Источник выделения 001 Стирка спецодежды БОМ, Спорт, Хромит
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.7. Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от вспомогательных и бытовых служб предприятий
Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
расход пятновыводного средства за год, т;	Gp	0.365
содержание летучей части вещества, входящего в пятновыводное средство, в долях единицы.	C	8
продолжительность смены, час.	T	2
расход пятновыводных средств в смену, кг;	a	0.001
Максимальный выброс, г/с, M		2.92
Валовый выброс, т/год, G		0.0011111

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0155	диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальциниров	2.92	0.0011111

ОФК

Источник загрязнения N 0284,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Хлораторная

Параметры		Значение
Рабочий объем воздуха, удаляемый из помещения одним источником, м3/сек	Q	1.903 0.00053
Значение концентрации хлора в удаляемом из помещения воздухе, мг/м3 (ПДКрз)	C	1
Продолжительность работ, час/год	T	8760
Примесь: 0349 Хлор		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/1000		0.0019
Валовый выброс, т/год Мгод = Мсек*3600*T/10^6		0.0599

Источник загрязнения N 6086,Проем дверей
Источник выделения N 001,Эмаль ПФ-115

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль ПФ-115
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	1.6
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	1.33
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0831
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.36
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0831
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.36

Источник загрязнения N 6086,Проем дверей
Источник выделения N 002,Эмаль НЦ-132

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль НЦ-132П	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.8
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.66
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01173
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0512
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.022
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.096
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01173
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0512
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0601
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.2624
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02933
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.128
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Максимальный разовый выброс, г/с		0.01173
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0512

Источник загрязнения N 6086,Проем дверей
Источник выделения N 003,Лак ПФ-170

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры	Значение

Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Лак ПФ-170	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.08
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.07
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	50
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	40.44
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00393
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.01618
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	59.56
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00579
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.02382

Источник загрязнения N 6086,Проем дверей
Источник выделения N 004,Лак

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Лак НЦ-243	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.08
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.07
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	74
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00288
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.01184
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0072
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0296
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100

Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00144
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.00592
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00115
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.00474
Примесь: 1240 Этилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.001007
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.00414
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	5
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00072
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.00296
Примесь: 1411 Циклогексанон		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	5
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00072
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.00296

Источник загрязнения N 6086,Проем дверей
Источник выделения N 005,Растворитель 646

Список литературы:

лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Растворитель 646
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.05
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.042
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	100
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.000817
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0035
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00175

Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0075
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.001167
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.005
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00583
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.025
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.001167
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.005
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.000933
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.004

Источник загрязнения N 6086,Проем дверей
Источник выделения N 006,Эмаль ПФ-266

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ПФ-266=283	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.055
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.046
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	50
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	40
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.002556
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.011
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	60
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00383

Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)	0.0165

Источник загрязнения N 6086,Проем дверей
Источник выделения N 007,Эмаль НЦ-25

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль НЦ-25	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.06
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.05
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	66
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.000642
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.00277
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.001375
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.00594
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.000917
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.00396
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	45
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.004125
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.01782
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.001375
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.00594
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.000733

Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)	0.00317

Итого от источника 6086:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.089586	0.38718
0621	Метилбензол (Толуол)	0.077255	0.33482
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.028005	0.12128
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.033312	0.14486
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	0.014546	0.06311
1210	Бутилацетат	0.013814	0.06016
1240	Этилацетат	0.001007	0.00414
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.013189	0.05747
1411	Циклогексанон	0.00072	0.00296
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.00072	0.00296
2752	Уайт-спирит	0.09272	0.40032

ШМ

Источник загрязнения N 0099,Вентиляционный ствол ШМ
Источник выделения N 001,Вентиляционный ствол. Массовые взрывы

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Расчет выбросов ЗВ при взрывных работах	
Взрывчатое вещество:	Граммонит, Аммонит ЖВ	
Кол-во проводимых взрывов	23	
Кол-во взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год	A	309.4
Кол-во взорванного взрывч.вещ-ва за один массовый взрыв, т	AJ	13.452
Объем взорванной горной породы, м3/год	V	226415.09
Макс.объем взорв-й горной породы за один массовый взрыв, м3	VJ	9844.135
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова:	>6 - < = 8	
Удельное пылевыделение, кг/м3 взорванной породы(табл.3.5.2)	QN	0.06
Эффективность средств газоподавления, в долях единицы	N	0
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	N1	0
ИТОГОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: Взрывные работы относятся к кратковременным залповым выбросам, поэтому расчеты г/с не проводятся		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Валовый, т/год (3.5.4) _M_ = 0.16 * QN * V * (1-N1) / 1000	_M_	2.174
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд.выделение CO из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.007
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) , M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	2.166
Уд.выделение CO из взорванной горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.003
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3) , M2GOD = Q1 * A	M2GOD	0.928
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	3.094
Расчет выбросов оксидов азота:		
Уд.выделение NOx из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.008
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) , M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	2.475
Уд.выделение NOx из взорв-й горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.0035
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3) , M2GOD = Q1 * A	M2GOD	1.083
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	3.56
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7) M = 0.8 * M	M	2.85
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8) M = 0.13 * M	M	0.463
Взрывчатое вещество:	Гранулит С-6М	
Кол-во проводимых взрывов	25	
Кол-во взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год	A	345.6
Кол-во взорванного взрывч.вещ-ва за один массовый взрыв, т	AJ	13.824
Объем взорванной горной породы, м3/год	V	254716.98
Макс.объем взорв-й горной породы за один массовый взрыв, м3	VJ	10188.679

Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова:	>6 - < = 8	
Удельное пылевыделение, кг/м3 взорванной породы(табл.3.5.2)	QN	0.06
Эффективность средств газоподавления, в долях единицы	N	0
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	N1	0
ИТОГОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: Взрывные работы относятся к кратковременным залповым выбросам, поэтому расчеты г/с не проводятся		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Валовый, т/год (3.5.4) _M_ = 0.16 * QN * V * (1-N1) / 1000	_M_	2.445
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд.выделение CO из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.009
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) , M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	3.11
Уд.выделение CO из взорванной горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.003
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3) , M2GOD = Q1 * A	M2GOD	1.037
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	4.15
Расчет выбросов оксидов азота:		
Уд.выделение NOx из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.007
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) , M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	2.42
Уд.выделение NOx из взорв-й горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.0031
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3) , M2GOD = Q1 * A	M2GOD	1.071
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	3.49
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7) M = 0.8 * M	M	2.79
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8) M = 0.13 * M	M	0.454

Взрывчатое вещество:	Эмульсионные взрывчатые вещества	
Кол-во проводимых взрывов	23	
Кол-во взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год	A	309.4
Кол-во взорванного взрывч.вещ-ва за один массовый взрыв, т	AJ	13.452
Объем взорванной горной породы, м3/год	V	226415.09
Макс.объем взорв-й горной породы за один массовый взрыв, м3	VJ	9844.135
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова:	>6 - < = 8	
Удельное пылевыделение, кг/м3 взорванной породы(табл.3.5.2)	QN	0.06
Эффективность средств газоподавления, в долях единицы	N	0
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	N1	0
ИТОГОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: Взрывные работы относятся к кратковременным залповым выбросам, поэтому расчеты г/с не проводятся		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Валовый, т/год (3.5.4) _M_ = 0.16 * QN * V * (1-N1) / 1000	_M_	2.174
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд.выделение CO из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.004
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) , M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	1.238
Уд.выделение CO из взорванной горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.002
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3) , M2GOD = Q1 * A	M2GOD	0.619
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	1.857
Расчет выбросов оксидов азота:		

Уд.выделение NOx из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.0011
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) , M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	0.34
Уд.выделение NOx из взорв-й горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.0006
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3) , M2GOD = Q1 * A	M2GOD	0.1856
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	0.526
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7) M = 0.8 * M	M	0.421
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8) M = 0.13 * M	M	0.0684

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		6.061
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)		0.9854
0337	Углерод оксид		9.101
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		6.793

Источник загрязнения N 0099,Вентиляционный ствол ШМ
Источник выделения N 002,Вентиляционный ствол. Буровая установка Boomer 104

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4). Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
3. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Расчет выбросов при буровых работах (п. 9.3.4)	
Горная порода:		Диорит
Плотность, т/м3	P	2.5
Содержание пылевой фракции в буровой мелоче, доли единицы	B	0.03
Доля пыли (от всей массы пылевой фракции), переходящая в аэрозоль	K7	0.06
Диаметр буримых скважин, м	D	0.064
Скорость бурения, м/ч	VB	7.5
Общее кол-во буровых станков, шт.	KOLIV	1
Количество одновременно работающих буровых станков, шт.	N1	1
Время работы одного станка, ч/год	T	4380
Эффективность применяемых средств пылеподавления(определяется экспериментально, либо принимается по справочным данных), доли единицы	N	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.31) $G = 0.785*D^2*VB*P*B*K7*(1-N)*1000*N1/3.6$	G	0.03014
Валовый выброс, т/год (9.30) $M = 0.785*D^2*VB*P*T*B*K7*(1-N)*KOLIV$	M	0.475

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.03014	0.475

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ БУРОВОГО СТАНКА ПО ТЕРРИТОРИИ

Период хранения:	Теплый период хранения (t>5)	
Тип машины:	Трактор (К), N ДВС = 21 - 35 кВт	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	28.1
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	365
Наиб. кол-во дорожн.машин , раб-х на терр-ии в теч. 30 мин,шт	NK1	1
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт.	NK	8
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин	TV1N	315
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин	TXS	30
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин	TV2N	15
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин	TXM	2.5
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин	TV1	315
Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин	TV2	15
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.8
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.84
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.45
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	32.5
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	351.2
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	8.17
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	1.0255
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00454
Примесь: 2732 Керосин		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.11
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.11
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.15
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	32.5
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	112
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	2.33
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.327
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.001294
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.17
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.17
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.87
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	32.5
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30

Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	635.4
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	12.44
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	1.855
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00691
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	1.484
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.00553
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.24115
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.000898
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.02
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.02
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.1
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	32.5
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	73.1
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	1.43
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.2135
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.000794
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.034
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.034
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.068
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	32.5
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	50.3
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	1.02
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.14688
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.000567

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ ДВИЖЕНИЯ И РАБОТЫ БУРОВОГО СТАНКА ПО ТЕРРИТОРИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00553	1.484
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000898	0.24115
0328	Углерод (Сажа)	0.000794	0.2135
0330	Сера диоксид	0.000567	0.14688
0337	Углерод оксид	0.00454	1.0255
2732	Керосин	0.001294	0.327
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.03014	0.475

ИТОГО от источника 0099 с передвижными источниками:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***

0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00553	7.545
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000898	1.22655
0328	Углерод (Сажа)	0.000794	0.2135
0330	Сера диоксид	0.000567	0.14688
0337	Углерод оксид	0.00454	10.1265
2732	Керосин	0.001294	0.327
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.03014	7.268

Источник загрязнения N 0100,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,АТУ-3

Параметры		Значение
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	25059 6.961
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования по результатам измерений, $г/м^3$	C	0.08
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	6000
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = C*Q/3600		0.557
Валовый выброс, т/год Мгод = C*Q*T/10^6		12.028

Источник загрязнения N 0101,Труба вытяжная
Источник выделения N 001,Сварочный пост

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	60000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	6.85
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.586
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0186
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.1038
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00329
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.024

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000761
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):	УОНИ-13/55	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	2000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.23
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0278
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000888
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00218
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000696
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000639
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000639
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00186
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000594
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0054
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.00432
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000138
Валовый выброс, т/год	M	0.000702
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000022425
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0266
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00085
Вид сварки: Ручная электрическая сварка титана и его сплавов		
Электрод (сварочный материал):	Вольфрамовый электрод	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	2000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.23
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	3.6
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.01
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000000639
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.58
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00716
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002287
Примесь: 0326 Озон		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.8
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0016
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000511
Примесь: 0113 Вольфрам триоксид (Ангидрид вольфрамовый)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0004
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001278
Вид сварки: Ручная электрическая сварка меди и ее сплавов		
Электрод (сварочный материал):	Комсомолец-100	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	2000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.23
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	19.8
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.6
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0052
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000166
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0078
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000249
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.5
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.007
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002236
Примесь: 0146 Медь (II) оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.8
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0196
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000626
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.11
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00222
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000709
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00152
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000486
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.001216
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00003888
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0001976
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000006318
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):	ОЗЛ-7	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	2000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.23
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	7.6
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	6.52
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.01304
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0004166
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.21
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00042
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001342
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.47
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00094
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00003
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0008
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002556
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.69
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00138
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000441
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):		ЦЧ-4
Расход сварочных материалов, кг/год	B	2000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.23
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10.3
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	8.26
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.01652
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000528
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.36
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00072
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000023
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0006
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001917
Примесь: 0146 Медь (II) оксид /в пересчете на медь/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.05
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000003194
Примесь: 0110 диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0004
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001278
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.13
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00226
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000722
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.87
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00374
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001195
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		ЭА 400/10У
Расход сварочных материалов, кг/год	B	0
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	7.1
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	[illegible]
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.48
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.85
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.72
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Примесь: 0118 Титан диоксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.03
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.35
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.99
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Вид сварочного материала: Карбид кальция		
Расход карбида кальция, т/год		0.3
РАСЧЕТ количества получаемого ацетилена из карбида кальция		
$CaC2 + 2H2O = Ca(OH)2 + C2H2$ $Mcac2 = 64;$ $Mc2h2 = 26$		

Количество получаемого ацетилена, т/год	M	0.1219
Количество получаемого ацетилена, кг/год		121.9
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем		
Расход сварочных материалов, кг/год	B	121.9
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.17
Газы:		
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	22
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00268
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.001039
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.002144
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.0008312
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.0003484
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.00013507

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	0.00001278	0.0004
0113	Вольфрам триоксид (Ангидрид вольфрамовый)	0.00001278	0.0004
0118	Титан диоксид	0.0002287	0.00716
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.0186	0.64856
0143	Марганец и его соединения	0.00329	0.11494
0146	Медь (II) оксид /в пересчете на медь/	0.000626	0.0197
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.00003	0.00096
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0008312	0.00768
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00013507	0.001248
0326	Озон	0.0000511	0.0016
0337	Углерод оксид	0.00085	0.0266
0342	Фтористые газообразные соединения	0.000761	0.0332
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0000722	0.00506
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0002236	0.0096

Источник загрязнения N 0103,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 001,ДОЦ. АТУ-1. Пилорама

Список литературы:
Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности. РНД 211.2.02.08-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при деревообработке подсчитывается по удельным показателям, отнесенным ко времени работы деревообрабатывающего оборудования		
Вид станка: Станки круглопильные		
Марка, модель станка: для смешанного раскроя пиломатериалов на заготовки: Ц6-2		
Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с(П1.1)	Q	0.59
Местный отсос пыли проводится		
Факт.годов.фонд времени работы единицы оборудования, час	T	636
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	N1	1
Примесь: 2936 Пыль древесная		
Коэффициент эффективности местных отсосов	KN	0.9

Уд.выделение пыли от станка с учетом поправочного коэффициента, г/с Q = Q * KN		Q	0.531
Наименование ПГОУ:	АТУ-1		
Фактическое КПД очистки, %		KPD	82.45
Максимальный из разовых выброс, г/с (3) _G_ = Q * N1		G	0.531
Валовое выделение ЗВ, т/год (1) _M_ = Q * _T_ * 3600 * _KOLIV_ / 10^6		M	1.216
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки, г/с (5) G = _G_ * (1-_KPD_ / 100)		G	0.0932
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год (4) M = _M_ * (1-_KPD_ / 100)		M	0.213

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2936	Пыль древесная	0.531	1.216

Итого (с учетом очистки):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2936	Пыль древесная	0.0932	0.213

Источник загрязнения N 0103,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 002,ДОЦ. АТУ-1. Рейсмусовый станок

Список литературы:
Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности. РНД 211.2.02.08-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при деревообработке подсчитывается по удельным показателям, отнесенным ко времени работы деревообрабатывающего оборудования		
Вид станка:	Станки строгальные	
Марка, модель станка:	рейсмусовые односторонние: СР8-1	
Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с(П1.1)	Q	42
Местный отсос пыли проводится		
Факт.годов.фонд времени работы единицы оборудования, час	T	636
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	N1	1
Примесь: 2936 Пыль древесная		
Коэффициент эффективности местных отсосов	KN	0.9
Уд.выделение пыли от станка с учетом поправочного коэффициента, г/с Q = Q * KN	Q	37.8
Наименование ПГОУ:	АТУ-1	
Фактическое КПД очистки, %	KPD	82.45
Максимальный из разовых выброс, г/с (3) _G_ = Q * N1	G	37.8
Валовое выделение ЗВ, т/год (1) _M_ = Q * _T_ * 3600 * _KOLIV_ / 10^6	M	86.547
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки, г/с (5) G = _G_ * (1-_KPD_ / 100)	G	6.6339
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год (4) M = _M_ * (1-_KPD_ / 100)	M	15.189

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2936	Пыль древесная	37.8	86.547

Итого (с учетом очистки):

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2936	Пыль древесная	6.6339	15.189

Источник загрязнения N 0103,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 003,ДОЦ. АТУ-1. Фрезерный станок

Список литературы:
Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности. РНД 211.2.02.08-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при деревообработке подсчитывается по удельным показателям, отнесенным ко времени работы деревообрабатывающего оборудования		
Вид станка: Станки фрезерные		
Марка, модель станка: вертикальные с нижнем расположением шпинделя: ФС-1		
Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с(П1.1)	Q	0.64
Местный отсос пыли проводится		
Факт.годов.фонд времени работы единицы оборудования, час	T	636
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	N1	1
Примесь: 2936 Пыль древесная		
Коэффициент эффективности местных отсосов	KN	0.9
Уд.выделение пыли от станка с учетом поправочного коэффициента, г/с Q = Q * KN	Q	0.576
Наименование ПГОУ: АТУ-1		
Фактическое КПД очистки, %	KPD	82.45
Максимальный из разовых выброс, г/с (3) _G_ = Q * N1	G	0.576
Валовое выделение ЗВ, т/год (1) _M_ = Q * _T_ * 3600 * _KOLIV_ / 10^6	M	1.319
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки, г/с (5) G = _G_ * (1-_KPD_ / 100)	G	0.1011
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год (4) M = _M_ * (1-_KPD_ / 100)	M	0.231485

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2936	Пыль древесная	0.576	1.319

Итого (с учетом очистки):

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2936	Пыль древесная	0.1011	0.231485

Источник загрязнения N 0103,Труба аспирационной установки
Источник выделения N 004,ДОЦ. АТУ-1. Комбинированный станок

Список литературы:
Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности. РНД 211.2.02.08-2004. Астана, 2005

Параметры	Значение

Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при деревообработке подсчитывается по удельным показателям, отнесенным ко времени работы деревообрабатывающего оборудования		
Вид станка: Деревообрабатывающие станки прочие		
Марка, модель станка: Станки комбинированные и универсальные: УС		
Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с(П1.1)	Q	1.19
Местный отсос пыли проводится		
Факт.годов.фонд времени работы единицы оборудования, час	T	636
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	N1	1
Примесь: 2936 Пыль древесная		
Коэффициент эффективности местных отсосов	KN	0.9
Уд.выделение пыли от станка с учетом поправочного коэффициента, г/с Q = Q * KN	Q	1.07
Наименование ПГОУ: АТУ-1		
Фактическое КПД очистки, %	KPD	82.45
Максимальный из разовых выброс, г/с (3) _G_ = Q * N1	G	1.07
Валовое выделение ЗВ, т/год (1) _M_ = Q * _T_ * 3600 * _KOLIV_ / 10^6	M	2.45
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки, г/с (5) G = _G_ * (1-_KPD_ / 100)	G	0.1878
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год (4) M = _M_ * (1-_KPD_ / 100)	M	0.43

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2936	Пыль древесная	1.07	2.45

Итого (с учетом очистки):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2936	Пыль древесная	0.1878	0.43

Итого по 4 станкам без очистки:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2936	Пыль древесная	39.977	91.532

Итого по 4 станкам с очисткой:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2936	Пыль древесная	7.016	16.063485

итого по источнику 0103 от всех станков ниже

Источник загрязнения N 0103,Труба аспирационной установки с РСЦ

Источник выделения N 006 Торцовочный станок

Список литературы:

Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности. РНД 211.2.02.08-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при деревообработке подсчитывается по удельным показателям, отнесенным ко времени работы деревообрабатывающего		
Вид станка: Станки круглопильные		
Марка, модель станка: для поперечной распиловки пиломатериалов: ЦКБ 40, ЦКБ -40-01		
Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с(П1.1)	Q	4.44
Местный отсос пыли проводится		
Факт.годов.фонд времени работы единицы оборудования, час	T	636
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	N1	1
Примесь: 2936 Пыль древесная		
Коэффициент эффективности местных отсосов	KN	0.9
Уд.выделение пыли от станка с учетом поправочного коэффициента, г/с Q = Q * KN	Q	4
Наименование ПГОУ: АТУ-1		
Фактическое КПД очистки, %	KPD	82.45
Максимальный из разовых выброс, г/с (3) _G_ = Q * N1	G	4
Валовый выброс, т/год (1) _M_ = Q * T * 3600 * KOLIV / 10^6	M	9.158
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки, г/с (5) _G_ = G * (1- KPD / 100)	G	0.702
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год (4) _M_ = M * (1- KPD / 100)	M	1.60723

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2936	Пыль древесная	4	9.158

Итого (с учетом очистки):

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2936	Пыль древесная	0.702	1.60723

Источник загрязнения N 0103,Труба аспирационной установки с РСЦ
Источник выделения N 005, Станок сверлильно-пазовальный

Список литературы:
Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности. РНД 211.2.02.08-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при деревообработке подсчитывается по удельным показателям, отнесенным ко времени работы деревообрабатывающего		
Вид станка: Станки сверлильно-пазовальные		
Марка, модель станка: горизонтальные: СВПА		
Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с(П1.1)	Q	0.69
Местный отсос пыли проводится		
Факт.годов.фонд времени работы единицы оборудования, час	T	636
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	N1	1
Примесь: 2936 Пыль древесная		
Коэффициент эффективности местных отсосов	KN	0.9
Уд.выделение пыли от станка с учетом поправочного коэффициента, г/с Q = Q * KN	Q	0.6
Наименование ПГОУ: АТУ-1		
Фактическое КПД очистки, %	KPD	82.45
Максимальный из разовых выброс, г/с (3) _G_ = Q * N1	G	0.6
Валовый выброс, т/год (1) _M_ = Q * T * 3600 * KOLIV / 10^6	M	1.374
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки, г/с (5) _G_ = G * (1- KPD / 100)	G	0.1053
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год (4) _M_ = M * (1- KPD / 100)	M	0.24114

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2936	Пыль древесная	0.6	1.374

Итого (с учетом очистки):

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2936	Пыль древесная	0.1053	0.24114

Источник загрязнения N 0103,Труба аспирационной установки с РСЦ
Источник выделения N 007, Станок фуговальный

Список литературы:

Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности. РНД 211.2.02.08-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при деревообработке подсчитывается по удельным показателям, отнесенным ко времени работы деревообрабатывающего		
Вид станка:	Станки строгальные	
Марка, модель станка:	фуговальные двусторонние: С2Ф2-2, С2Ф3-2, С2Ф-4	
Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с(П1.1)	Q	3
Местный отсос пыли проводится		
Факт.годов.фонд времени работы единицы оборудования, час	T	636
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	N1	1
Примесь: 2936 Пыль древесная		
Коэффициент эффективности местных отсосов	KN	0.9
Уд.выделение пыли от станка с учетом поправочного коэффициента, г/с _Q_ = Q * KN	Q	2.7
Наименование ПГОУ:	АТУ-1	
Фактическое КПД очистки, %	KPD	82.45
Максимальный из разовых выброс, г/с (3) _G_ = Q * N1	G	2.7
Валовое выделение ЗВ, т/год (1) _M_ = Q * T * 3600 * KOLIV / 10^6	M	6.182
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки, т/с (3) _G_ = G * (1- KPD / 100)	G	0.4739
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год (4) _M_ = M * (1- KPD / 100)	M	1.08494

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2936	Пыль древесная	2.7	6.182

Итого (с учетом очистки):

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2936	Пыль древесная	0.4739	1.08494

Источник загрязнения N 0103,Труба аспирационной установки с РСЦ
Источник выделения N 008, Точильно-шлифовальный станок

Список литературы:
Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности. РНД 211.2.02.08-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при деревообработке подсчитывается по удельным показателям, отнесенным ко времени работы деревообрабатывающего		
Вид станка:	Станки шлифовальные	
Марка, модель станка:	узколенточные для обработки криволинейных поверхностей: ШлСЛ, ШЛСЛ-2, ШлСл-2	
Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с(П1.1)	Q	0.47
Местный отсос пыли проводится ЗИЛ-900М 1,5/1000		
Факт.годов.фонд времени работы единицы оборудования, час	T	636
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	N1	1
Примесь: 2936 Пыль древесная		
Коэффициент эффективности местных отсосов	KN	0.9
Уд.выделение пыли от станка с учетом поправочного коэффициента, г/с _Q_ = Q * KN	Q	0.4
Наименование ПГОУ:	АТУ-1	
Фактическое КПД очистки, %	KPD	82.45
Максимальный из разовых выброс, г/с (3) _G_ = Q * N1	G	0.4
Валовое выделение ЗВ, т/год (1) _M_ = Q * T * 3600 * KOLIV / 10^6	M	0.916
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки, т/с (3) _G_ = G * (1- KPD / 100)	G	0.0702
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год (4) _M_ = M * (1- KPD / 100)	M	0.16076

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2936	Пыль древесная	0.4	0.916

Итого (с учетом очистки):

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2936	Пыль древесная	0.0702	0.16076

Источник загрязнения N 0103,Труба аспирационной установки с РСЦ
Источник выделения N 009 Станок круглопильный

Список литературы:
Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности. РНД 211.2.02.08-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при деревообработке подсчитывается по удельным показателям, отнесенным ко времени работы деревообрабатывающего		
Вид станка:	Станки круглопильные	
Марка, модель станка:	для смешанного раскроя пиломатериалов на заготовки: Ц6-2	
Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с(П1.1)	Q	0.59
Местный отсос пыли проводится		
Факт.годов.фонд времени работы единицы оборудования, час	T	636
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	N1	1
Примесь: 2936 Пыль древесная		
Коэффициент эффективности местных отсосов	KN	0.9
Уд.выделение пыли от станка с учетом поправочного коэффициента, г/с Q = Q * KN	Q	0.5
Наименование ПГОУ:	АТУ-1	
Фактическое КПД очистки, %	KPD	82.45
Максимальный из разовых выброс, г/с (3) _G_ = Q * N1	G	0.5
Валовое выделение GS, т/год (1) _M_ = Q * T * 3600 * KOLIV / 10^6	M	1.145
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки, г/с (5) G = G * (1- KPD / 100)	G	0.0878
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год (4) M = M * (1- KPD / 100)	M	0.20095

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2936	Пыль древесная	0.5	1.145

Итого (с учетом очистки):

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2936	Пыль древесная	0.0878	0.20095

Источник загрязнения N 0103,Труба аспирационной установки с РСЦ
Источник выделения N 10 , Диленно реечный станок

Список литературы:
Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности. РНД 211.2.02.08-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при деревообработке подсчитывается по удельным показателям, отнесенным ко времени работы деревообрабатывающего		
Вид станка:	Станки круглопильные	
Марка, модель станка:	диленно-реечный	
Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с(П1.1)	Q	2.19
Местный отсос пыли проводится		
Факт.годов.фонд времени работы единицы оборудования, час	T	636

Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	N1	1
Примесь: 2936 Пыль древесная		
Коэффициент эффективности местных отсосов	KN	0.9
Уд.выделение пыли от станка с учетом поправочного коэффициента, г/с _Q_ = Q * KN	Q	2
Наименование ПГОУ: АТУ-1		
Фактическое КПД очистки, %	KPD	82.45
Максимальный из разовых выброс, г/с (3) _G_ = Q * N1	G	2
Валовое выделение SI, т/год (1) _M_ = Q * T * 3600 * KOLIV / 10^6	M	4.579
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки, г/с (3) _G_ = G * (1- KPD / 100)	G	0.351
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год (4) _M_ = M * (1- KPD / 100)	M	0.80361

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2936	Пыль древесная	2	4.579

Итого (с учетом очистки):

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2936	Пыль древесная	0.351	0.80361

Источник загрязнения N 0103,Труба аспирационной установки с РСЦ
Источник выделения N 11 , Заточной станок 250 мм

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка металлов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 250 мм	
Диаметр абразивного круга, мм		250
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	636
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.011
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.9
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.045
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0099
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.016
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.9
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0659
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0144
Наименование ПГОУ:	АТУ-1	
Фактическое КПД очистки, %	KPD	82.45

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0099	0.045
2902	Взвешенные частицы	0.0144	0.0659

Итого (с учетом очистки):

2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0017375	0.0078975
2902	Взвешенные частицы	0.0025272	0.0115655

Источник загрязнения N 0103,Труба аспирационной установки с РСЦ
Источник выделения N 12, Циркулярный станок

Список литературы:
Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности. РНД 211.2.02.08-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при деревообработке подсчитывается по удельным показателям, отнесенным ко времени работы деревообрабатывающего		
Вид станка: Станки круглопильные		
Марка, модель станка: для продольной распиловки пиломатериалов: ЦД-5А (ЦД-5А)		
Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с(П1.1)	Q	1.53
Местный отсос пыли проводится		
Факт.годов.фонд времени работы единицы оборудования, час	T	636
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	3
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	N1	1
Примесь: 2936 Пыль древесная		
Коэффициент эффективности местных отсосов	KN	0.9
Уд.выделение пыли от станка с учетом поправочного коэффициента, г/с Q = Q * KN	Q	1.4
Наименование ПГОУ: АТУ-1		
Фактическое КПД очистки, %	KPD	82.45
Максимальный из разовых выброс, г/с (3) _G_ = Q * N1	G	1.4
Валовое выделение GS, т/год (1) _M_ = Q * T * 3600 * KOLIV / 10^6	M	9.616
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки, г/с (5) G = G * (1- KPD / 100)	G	0.2457
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год (4) M = M * (1- KPD / 100)	M	1.68761

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2936	Пыль древесная	1.4	9.616

Итого (с учетом очистки):

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2936	Пыль древесная	0.2457	1.68761

Итого (с учетом очистки) от 5-12 ист:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2936	Пыль древесная	9.0519	21.849725

Итого по источнику 0103 по всем 12 ИВ:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2936	Пыль древесная	9.0519	21.849725
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0017375	0.0078975
2902	Взвешенные частицы	0.0025272	0.0115655

Источник загрязнения N 0104,Труба аспирационной установки — Это расчетный метод снизу инструмент

Источник выделения N 001,ДОЦ-2. АТУ-2. Пилорама

Список литературы:

Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности. РНД 211.2.02.08-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при деревообработке подсчитывается по удельным показателям, отнесенным ко времени работы деревообрабатывающего		
Вид станка: Станки круглопильные		
Марка, модель станка: для смешанного раскроя пиломатериалов на заготовки: ПДК-4		
Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с(П1.1)	Q	7.8
Местный отсос пыли проводится		
Факт.годов.фонд времени работы единицы оборудования, час	T	1000

Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	N1	1
Примесь: 2936 Пыль древесная		
Коэффициент эффективности местных отсосов	KN	0.9
Уд.выделение пыли от станка с учетом поправочного коэффициента, г/с Q = Q * KN	Q	7.02
Наименование ПГОУ: АТУ-2		
Фактическое КПД очистки, %	KPD	81.85
Максимальный из разовых выброс, г/с (3) _G_ = Q * N1	G	7.02
Валовое выделение ЗВ, т/год (1) _M_ = Q * T * 3600 * KOLIV / 10^6	M	25.272
Максимальный из разовых выброс, с учетом очистки, г/с (5) G = G * (1- KPD / 100)	G	1.27413
Валовый выброс, с учетом очистки, т/год (4) M = M * (1- KPD / 100)	M	4.587

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2936	Пыль древесная	7.02	25.272

Итого (с учетом очистки):

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2936	Пыль древесная	1.27413	4.587

Этот расчет берем

Параметры		**Значение**
Производительность пылеулавливающей установки на входе, $м^3$/час	Q	14061
Производительность пылеулавливающей установки на выходе, $м^3$/час	Q	19766
Значение концентрации пыли на входе в очистное оборудование по	$C_{вх}$	1.77445
Значение концентрации пыли на выходе из очистного оборудования	$C_{вых}$	0.23128
Продолжительность работы аспирационной установки, час/год	T	1000
Примесь: 2936 Пыль древесная		
До очистки:		
Максимальный разовый выброс, г/с		6.931
Валовый выброс, т/г		24.951
После очистки:		
Максимальный разовый выброс, г/с		1.270
Валовый выброс, т/г		4.571

Источник загрязнения N 0268,Вентиляционный ходовой ствол
Источник выделения N 001,Портал 40 лет КазССР. Вентиляционная штольня

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры	**Значение**

Тип источника выделения:	Расчет выбросов ЗВ при взрывных работах	
Взрывчатое вещество:	Граммонит, Аммонит ЖВ	
Кол-во проводимых взрывов	24	
Кол-во взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год	A	162.5
Кол-во взорванного взрывч.вещ-ва за один массовый взрыв, т	AJ	6.771
Объем взорванной горной породы, м3/год	V	600000
Макс.объем взорв-й горной породы за один массовый взрыв, м3	VJ	25000
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова:	>6 - < = 8	
Удельное пылевыделение, кг/м3 взорванной породы(табл.3.5.2)	QN	0.06
Эффективность средств газоподавления, в долях единицы	N	0
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	N1	0
ИТОГОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: Взрывные работы относятся к кратковременным залповым выбросам, поэтому расчеты		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Валовый, т/год (3.5.4) _M_ = 0.16 * QN * V * (1-N1) / 1000	_M_	5.76
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд.выделение CO из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.007
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) , M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	1.138
Уд.выделение CO из взорванной горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.003
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3) , M2GOD = Q1 * A	M2GOD	0.4875
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	1.626
Расчет выбросов оксидов азота:		
Уд.выделение NOx из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.008
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) , M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	1.3
Уд.выделение NOx из взорв-й горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.0035
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3) , M2GOD = Q1 * A	M2GOD	0.569
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	1.87
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7) M = 0.8 * M	M	1.496
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8) M = 0.13 * M	M	0.243
Взрывчатое вещество:	Эмульсионные взрывчатые вещества	
Кол-во проводимых взрывов	24	
Кол-во взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год	A	162.5
Кол-во взорванного взрывч.вещ-ва за один массовый взрыв, т	AJ	6.771
Объем взорванной горной породы, м3/год	V	600000
Макс.объем взорв-й горной породы за один массовый взрыв, м3	VJ	25000
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова:	>6 - < = 8	
Удельное пылевыделение, кг/м3 взорванной породы(табл.3.5.2)	QN	0.06
Эффективность средств газоподавления, в долях единицы	N	0
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	N1	0
ИТОГОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: Взрывные работы относятся к кратковременным залповым выбросам, поэтому расчеты		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Валовый, т/год (3.5.4) _M_ = 0.16 * QN * V * (1-N1) / 1000	_M_	5.76
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд.выделение CO из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.004
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) , M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	0.65
Уд.выделение CO из взорванной горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.002

Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3) , M2GOD = Q1 * A	M2GOD	0.325
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1) M = M1GOD + M2GOD	M	0.975
Расчет выбросов оксидов азота:		
Уд.выделение NOx из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.0011
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) , M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	0.1788
Уд.выделение NOx из взорв-й горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.0006
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3) , M2GOD = Q1 * A	M2GOD	0.0975
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1) M = M1GOD + M2GOD	M	0.2763
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7) M = 0.8 * M	M	0.221
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8) M = 0.13 * M	M	0.0359

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		1.717
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)		0.2789
0337	Углерод оксид		2.601
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		11.52

Источник загрязнения N 0269,Штольня

Источник выделения N 001,Штольня транспортного уклона

Список литературы:

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

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов	
Материал:	Диорит	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.06
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	5
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.7
Размер куска материала, мм	G7	300
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.2
Высота падения материала, м	GB	1
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	57

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	600000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Погрузка	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) GC=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ) продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.	GC	2.793
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20)	TT	1
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с GC = G*TT*60/1200	GC	0.1397
Валовый выброс, т/год (3.1.2) MC=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)	MC	90.7
п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов		
Материал: Глина		
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.05
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.02
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	9
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.2
Размер куска материала, мм	G7	300
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.2
Высота падения материала, м	GB	1
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	19.2
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	170000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Погрузка	
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) GC=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ) продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.	GC	0.149
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20)	TT	1
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с GC = GC*TT*60/1200	GC	0.00745
Валовый выброс, т/год (3.1.2) MC=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)	MC	4.08

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00745	4.08
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.1397	90.7

Источник загрязнения N 0285,Выхлопная труба

Источник выделения N 001,Дизельный генератор

Список литературы:

1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Параметры		Значение
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):		зарубежный
Расход топлива стационарной дизельной установки за год, т	Вгод	1
Эксплуатационная мощность СДУ, кВт	Рэ	73.6
Уд.расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя, г/кВт*ч	bэ	219.165
Температура отработавших газов, К	Тог	823.15
Используемая природоохранная технология:	процент очистки указан самостоятельно	
1.Оценка расхода и температуры отработавших газов		
Расход отработавших газов, кг/с: Gог = 8.72 * 10-6 * bэ * Рэ (А.3)	Gог	0.140658344
Удельный вес отработавших газов, кг/м3 : γог = 1.31 / (1 + Тог / 273) (А.5)	γог	0.326260092
Объемный расход отработавших газов, м3/с: Qог = Gог / γог (А.4)	Qог	0.431123351
2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов		
Таблица значений выбросов e_{Mi}, г/кВт·ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта (Группа Б):		
Оксиды углерода	CO	3.1
Оксиды азота	Nox	3.84
Углеводороды	CH	0.82857
Углерод	C	0.14286
Оксиды серы	SO2	1.2
Формальдегид	CH2O	0.03429
Бензапирен	БП	0.00000342
Таблица значений выбросов $q_{эi}$, г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта (Группа Б):		
Оксиды углерода	CO	13
Оксиды азота	Nox	16
Углеводороды	CH	3.42857
Углерод	C	0.57143
Оксиды серы	SO2	5
Формальдегид	CH2O	0.14286
Бензапирен	БП	0.00002
Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO2 и 0.13 - для NO		
Примесь:0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = (emi * Рэ / 3600) * 0.8	Mi	0.062805333
Валовый выброс, т/год (2) Wi = (qэi * Вгод / 1000) * 0.8	Wi	0.0128
Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = (emi * Рэ / 3600) * 0.13	Mi	0.010205867
Валовый выброс, т/год (2) Wi = (qэi * Вгод / 1000) * 0.13	Wi	0.00208
Примесь:0328 Углерод (Сажа)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Рэ / 3600	Mi	0.002920693
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.00057143
Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Рэ / 3600	Mi	0.024533333
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.005
Примесь:0337 Углерод оксид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Рэ / 3600	Mi	0.063377778
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.013
Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Рэ / 3600	Mi	0.00000007
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.00000002
Примесь:1325 Формальдегид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Рэ / 3600	Mi	0.00070104

Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.00014286
Примесь:2754 Углеводороды предельные С12-19		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	0.016939653
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.00342857

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.062805333	0.0128
0304	Азот (II) оксид(Азота оксид)	0.010205867	0.00208
0328	Углерод (Сажа)	0.002920693	0.0005714
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.024533333	0.005
0337	Углерод оксид	0.063377778	0.013
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.00000007	0.00000002
1325	Формальдегид	0.00070104	0.0001429
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.016939653	0.0034286

Источник загрязнения N 0007,проем дверей

Список литературы:

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	60000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	6.85
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.586
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0186
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.1038
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00329
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.024
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000761
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	2000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом	BMAX	
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0278
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000888
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00218
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000696

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	[illegible]
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000639
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000639
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00186
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000594
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0054
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001725
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.00432
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000138
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.000702
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000022425
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0266
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00085
[illegible]		
Электрод (сварочный материал):		Вольфрамовый электрод
Расход сварочных материалов, кг/год	B	2000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.23
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	3.6
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.01
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000000639
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.01
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000000639
Примесь: 0118 Титан диоксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.58
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00716
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002287
Примесь: 0326 Озон		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.8
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0016
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000511
Примесь: 0113 Вольфрам триоксид (Ангидрид вольфрамовый)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0004
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001278

Вид сварки:	Ручная электрическая сварка меди и ее сплавов	
Электрод (сварочный материал):		Комсомолец-100
Расход сварочных материалов, кг/год	B	2000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.23
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого	GIS	19.0
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.6
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0052
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000166
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0078
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000249
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.5
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.007
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000233
Примесь: 0146 Медь (II) оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.8
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0196
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000626
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.11
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00222
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000709
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.76
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00152
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000486
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.001216
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00003888
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0001976
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000006318
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		ОЗЛ-7
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.23
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	6.52
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.01304
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0004166
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.13
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00042
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001342
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.47
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00094
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00003
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4

Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0008
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002556
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.69
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00138
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000441
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):	ЦЧ-4	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	2000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.23
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10.3
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	8.26
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.01652
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000528
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.36
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00072
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000023
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0006
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001917
Примесь: 0146 Медь (II) оксид /в пересчете на медь/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000003194
Примесь: 0110 диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0004
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001278
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.13
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00226
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000722
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.87
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00374
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001195
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):	ЭА 400/10У	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	0
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	7.1
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	5.02
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.48
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0

Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.85
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.72
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Примесь: 0118 Титан диоксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.03
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.35
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.99
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Расход карбида кальция, т/год		0.3
РАСЧЕТ количества получаемого ацетилена из карбида кальция		
$CaC_2 + 2H_2O = Ca(OH)_2 + C_2H_2$ $M_{CaC_2} = 64; \quad M_{C_2H_2} = 26$		
Количество получаемого ацетилена, т/год	M	0.1219
Количество получаемого ацетилена, кг/год		121.9
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем		
Расход сварочных материалов, кг/год	B	121.9
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.17
Газы:		
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	22
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00268
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.001039
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.002144
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.0008312
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.00013507

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	0.00001278	0.0004
0113	Вольфрам триоксид (Ангидрид вольфрамовый)	0.00001278	0.0004
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.0186	0.64856
0143	Марганец и его соединения	0.00329	0.11494
0146	Медь (II) оксид /в пересчете на медь/	0.000626	0.0197
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.00003	0.00096
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0008312	0.00768
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00013507	0.001248
0326	Озон	0.0000511	0.0016
0337	Углерод оксид	0.00085	0.0266
0342	Фтористые газообразные соединения	0.000761	0.0332
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0000722	0.00506
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0002236	0.0096

Источник загрязнения N 6088,Проем дверей

Источник выделения N 001,Эмаль ПФ-115

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль ПФ-115
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	5.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы	MS1	1.2
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях	n	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.075
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		1.238
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.075
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		1.238

Источник загрязнения N 6088,Проем дверей

Источник выделения N 002,Эмаль ПФ-266

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры	Значение

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль ПФ-283
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	3
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	1.02
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	50
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	40
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0567
Валовый выброс, т/год		0.6
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	60
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.085
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.9

Источник загрязнения N 6088,Проем дверей

Источник выделения N 003, Олифа "Оксоль"

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Олифа «Оксоль»*
*- Согласно ГОСТ 32389-2013 содержание масла и сиккатива не менее 55.5 %, а растворителя (уайт-спирита) — не более 44.5 %.		
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	2
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.68
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	44.5
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	100
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0840556
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.89

Источник загрязнения N 6088,Проем дверей

Источник выделения N 004,Лак БТ-577

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Лак БТ-577
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	1
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.84
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	63
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	57.4
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0844
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.3616
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	42.6
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0626
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.2684

Источник загрязнения N 6088,Проем дверей

Источник выделения N 005,Грунтовка ХС-010

Список литературы:

Лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Грунтовка ХС-010
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	2
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.68
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	67
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	26
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0329
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.3484
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	12
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0152
Валовый выброс, т/год		0.1606
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	62
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0785
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.83

Источник загрязнения N 6088,Проем дверей

Источник выделения N 006,Эмаль НЦ-132

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль НЦ-132П	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	1.2
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02133
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.32
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.04
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.6
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.32
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.1093
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		1.64
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0533
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.8
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02133
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.32

Источник загрязнения N 6088,Проем дверей

Источник выделения N 007,Растворитель 646

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Растворитель 646
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	2
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.68
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	100
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01322
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.14
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02833
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.3
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0189
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0944
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		1
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0189
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.2
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0151
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.16

источник загрязнения N 0088,Проем двереи
Источник выделения N 008,Краска светоотражающая

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Код ЗВ	Расход ЛКМ,	Расход ЛКМ,	Доля летучей	Доля в-ва в	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ

Код ЗВ	УКИ, кг/час	УКИ, т/год	Летучей части, %	лет.части, %	Наименование ЗВ	г/сек	т/год
1401	0.68	2	83.1	5.05	Ацетон	0.0079	0.08393
1042				19.98	Спирт бутиловый	0.0314	0.33207
1210				15.04	Бутилацетат	0.0236	0.24996
0621				39.95	Толуол	0.0627	0.66397
1061				6.99	Спирт этиловый	0.011	0.1162
1119				3	Этилцеллозольв	0.0047	0.04986
1240				9.99	Этилацетат	0.0157	0.16603

Итого от источника 6088:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.2161	2.1996
0621	Метилбензол (Толуол)	0.3449	4.13397
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.09973	1.23207
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0832	1.1162
1119	[illegible] этиленгликоля)	0.04113	0.52986
1210	Бутилацетат	0.07903	0.93076
1240	Этилацетат	0.0157	0.16603
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.07535	0.89233
2752	Уайт-спирит	0.3066556	3.2964

Источник загрязнения N 6089,Поверхность пыления

Источник выделения N 001,Площадка временного хранения руды

Список литературы:

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

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов	
Материал:	Диорит	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.06
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	5
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.7
Размер куска материала, мм	G7	300
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.2
Высота падения материала, м	GB	1.5
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.6
Грузопод-ть одного автосамосвала свыше 10 т, коэффициент	K9	0.1

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	5.71
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	50000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Разгрузка	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) $GC=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)$	GC	0.0336
Валовый выброс, т/год (3.1.2) $MC=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)$	MC	0.907
п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов		
Материал: Диорит		
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.06
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	5
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.7
Размер куска материала, мм	G7	300
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.2
Высота падения материала, м	GB	1.5
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.6
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	5.71
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	50000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Погрузка	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) $GC=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)$	GC	0.336
Валовый выброс, т/год (3.1.2) $MC=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)$	MC	9.07
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , G = G + GC	GC	0.37
Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , M = M + MC	MC	9.97
п.3.2.Статическое хранение материала		
Материал: Щебень из осад. пород крупн. от 20мм и более		
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	5
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.7
Размер куска материала, мм	G7	300
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.2
Поверхность пыления в плане, м2	S	320
Коэфф., учитыв.профиль поверхности складируемого материала	K6	1.45

Унос материала с 1 м2 факт.поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	134
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	624
Количество дней с осадками в виде дождя в году TD = 2 * TO / 24	TD	52
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3) G=K3*K4*K5*K6*K7*O*S*(1-NJ)	G	0.182
Валовый выброс, т/год (3.2.5) M=0.0864*K3SR*K4*K5*K6*K7*O*S*(365-(TSP+TD))*(1-NJ)	M	2.41
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , G = G + GC	GC	0.55
Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , M = M + MC	MC	12.4

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.55	12.4

Источник загрязнения N 6090,Проем дверей

Источник выделения N 001,Ламповая. Зарядка щелочных аккумуляторов

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. п. 4.6 Аккумуляторные работы Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Зарядка аккумуляторных батарей	
Тип электролита:	Натрия гидроокись	
Номинальная емкость батареи данного типа, А*ч.	Q1	14
Количество проведенных зарядов за год	A1	400
Максимальное количество батарей, присоединяемых одновременно к зарядному устройству	N1	10
Цикл проведения зарядки в день, ч	T	10
Примесь: 0150 Натрий гидроксид		
Удельное выделение гидроокиси натрия, мг/а.ч	Q	0.8
Валовый выброс, т/год (4.19) $_M_ = 0.9 * Q * Q1 * A1 / 10^9$	_M_	0.00000403
Валовый выброс за день, т/день (4.20) MSYT = 0.9 * Q * (Q1 * N1) * 10 ^ -9	MSYT	1.008E-07
Максимальный разовый выброс, г/с (4.21) $_G_ = MSYT * 10 ^ 6 / (3600 * T)$	_G_	0.0000028

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0150	Натрий гидроксид	0.0000028	0.00000403

Источник загрязнения N 6093,Проем дверей

Источник выделения N 001,ДОЦ. Станок сверлильный

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Сверлильные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	2920
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0011
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.002313
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00022

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.00022	0.002313

Источник загрязнения N 6218,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Перегрузочная площадка со складом руды. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпка руды.

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	125
года, т/год	Gгод	600000
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.49
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0245
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		7.258

Пересыпка		
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	125
года, т/год	Gгод	600000
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.,	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.98
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.049
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		14.515
Погрузка		
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	125
года, т/год	Gгод	600000
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.,	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.98
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.049
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		14.515
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.1225
Валовый выброс, т/год		36.288

Источник загрязнения N 6218,Поверхность пыления

Источник выделения N 002,Перегрузочная площадка со складом руды. Хранение руды.

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	600
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
$П^{с'}_{о}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.009
$П^{с}_{о}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		0.172

Итого от ИЗА №6218:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.1315	36.46

Источник загрязнения N 6219,Проем дверей

Источник выделения N 001,Перегрузочная площадка. Сварочный пост

Список литературы:

работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/45
Расход сварочных материалов, кг/год	B	500
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.5
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.31
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	10.69
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00535
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.001485
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.92
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00046
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001278
Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0007
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001944
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00165
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000458
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.75
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000375
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001042
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.5
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00075
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002083
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0006
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00016664
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0000975
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000027079
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00665
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.001847

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.001485	0.00535
0143	Марганец и его соединения	0.0001278	0.00046
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00016664	0.0006
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000027079	0.0000975
0337	Углерод оксид	0.001847	0.00665
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001042	0.000375
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.000458	0.00165

Источник загрязнения N 6220,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Породный отвал. Внутренний отвал

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.05
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.02
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.2
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.6
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	57
года, т/год	Gгод	168140
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.053
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.003
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.484
Пересыпка		
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.6
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	57
года, т/год	Gгод	168140
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.532
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.027
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		4.842
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		

Максимальный разовый выброс, г/с	0.03
Валовый выброс, т/год	5.326

Источник загрязнения N 6220,Поверхность пыления
Источник выделения N 002,Карьер. Внутреннее пространство

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ko	0.3
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	K1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	K2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	160
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Tc	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
$П^{c'}_{o}$ = Ko*K1*K2*So*(1-η)*10^-5		0.001
$П^{c}_{o}$ = 86,4*Ko*K1*K2*So*(365-Tc)*(1-η)*10^-8		0.011

Итого от ИЗА N 6220:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.031	5.337

Источник загрязнения N 6221,Участок работ
Источник выделения N 001,Карьер

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов	
Материал:	Глина	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.05
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.02
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	9

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.2
Размер куска материала, мм	G7	300
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.2
Высота падения материала, м	GB	1
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.5
Грузопод-ть одного автосамосвала свыше 10 т, коэффициент	K9	0.1
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	41.1
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	120000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Разгрузка	
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (5.1.1) GC=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)	GC	0.03197
Валовый выброс, т/год (5.1.2) MC=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)	MC	0.288

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.03197	0.288

Источник загрязнения N 6263,Участок работ

Источник выделения N 001,Керосинорез

Список литературы:

1. РНД 211.2.02.03-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов).
2. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Расчет выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки:		Газовая
Разрезаемый материал:	Сталь углеродистая	
Толщина материала, мм (табл. 4)		20
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	960
снабжается группа технологических агрегатов	η	0
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	3
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.001
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.003
Примесь: 0123 Железа оксиды		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	197
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.055
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.189
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	65
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.018
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.062
Расчет выбросов оксидов азота:		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	53.2

Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.015
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.051
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.012
Валовый выброс, т/год		0.0408
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00195
Валовый выброс, т/год		0.00663
Расчет выбросов продуктов сгорания топлива		
Вид топлива:	Жидкое (Керосин)	
Расход топлива, т/год	B	1.8
Расход топлива, г/с		0.521
Зольность топлива, %	A^r	0.025
Коэффициент	χ	0.01
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях	η	0
(ГОСТ 10227-86.)	S^r	0.25
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (п.2.2)	$η'_{SO2}$	0.02
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	$η''_{SO2}$	0
топлива, % (таблица 2.2)	q_3	0.5
химической неполноты сгорания топлива, % (таблица 2.2)	R	0.65
топлива, % (таблица 2.2)	q_4	0
(ГОСТ Р 53321-2009)	Q_i^r	43.54
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Птв = $B*A^r*χ*(1-η)$, г/сек		0.0001
Птв = $B*A^r*χ*(1-η)$, т/год		0.0005
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-η'_{SO2})*(1-η''_{SO2})$, г/сек		0.003
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-η'_{SO2})*(1-η''_{SO2})$, т/год		0.009
Примесь: 0337 Углерод оксид		
$П_{CO} = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100)$, г/сек		0.007
$П_{CO} = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100)$, т/год		0.025
Расчет выбросов оксидов азота:		
параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж	K_{NO2}	0.05
коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксида азота в результате применения технических решений	β	0
$П_{NO2} = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-β)$, г/сек		0.001
$П_{NO2} = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-β)$, т/год		0.004
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0008
Валовый выброс, т/год		0.0032
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0001
Валовый выброс, т/год		0.0005

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	Железа оксиды	0.055	0.189
0143	Марганец и его соединения	0.001	0.003
0301	Азота диоксид	0.0128	0.044

0304	Азота оксид	0.00205	0.00713
0328	Углерод (Сажа)	0.0001	0.0005
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.003	0.009
0337	Углерод оксид	0.025	0.087

Источник загрязнения N 6264,Участок работ
Источник выделения N 001,Разгрузка породы в выработанное пространство карьера КазССР

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов	
Материал:	Глина	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.05
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.02
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	9
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.2
Размер куска материала, мм	G7	300
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.2
Высота падения материала, м	GB	1
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.5
Грузопод-ть одного автосамосвала свыше 10 т, коэффициент	K9	0.1
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	34.25
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	300000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Разгрузка	
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) GC=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)	GC	0.0266
Валовый выброс, т/год (3.1.2) MC=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)	MC	0.72

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0266	0.72

Источник загрязнения N 6265,Участок работ
Источник выделения N 001,Разгрузка породы на отвал в карьере 40 лет КазССР (внутр. Отва

Список литературы:

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

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов	
Материал:	Глина	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.05
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.02
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	9
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.2
Размер куска материала, мм	G7	300
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.2
Высота падения материала, м	GB	1
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.5
Грузопод-ть одного автосамосвала свыше 10 т, коэффициент	K9	0.1
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	17.12
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	150000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Разгрузка	
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) $GC=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)$	GC	0.01332
Валовый выброс, т/год (3.1.2) $MC=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)$	MC	0.36

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.01332	0.36

Источник загрязнения N 6266,Участок работ
Источник выделения N 001,Газонокосилка

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4). Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Параметры		Значение
Период хранения:	Теплый период хранения (t>5)	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	28.1
Тип машины:	Легковые автомобили карбюраторные рабочим объемом до 1.2 (после 94)	
Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль не проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	0.05
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	15
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	0.025
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, мин	TXM	5
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	0.05
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	0.025
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	7.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	1.5
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	23.36
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.003574
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	7.93
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.004406
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.15
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	2.365
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.000362
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	0.808
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.000449
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.14
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.01
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	0.166
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0000254
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	0.058
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0000322
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0000203
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.00002576
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0000033
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00000419
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.036
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.007
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	0.1091

Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0000167
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	0.0371
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0000206

ИТОГО выбросы от газонокосилки:

Код	*Примесь*	*Выброс, г/с*	*Выброс, т/год*
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00002576	0.0000203
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00000419	0.0000033
0330	Сера диоксид	0.0000206	0.0000167
0337	Углерод оксид	0.004406	0.003574
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.000449	0.000362

Месторождение Дубersай новые источники из Ф-22 с 2020-2029 гг

Источник загрязнения N 0411, М/р Дубersай, Вентиляционная штольня
Источник выделения N 001,Вентиляционный ствол. Массовые взрывы

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Расчет выбросов ЗВ при взрывных работах	
Взрывчатое вещество:	Граммонит, Аммонит ЖВ	
Кол-во проводимых взрывов	42	
Кол-во взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год	A	148
Кол-во взорванного взрывч.вещ-ва за один массовый взрыв, т	AJ	3.524
Объем взорванной горной породы, м3/год	V	108000
Макс.объем взорв-й горной породы за один массовый взрыв, м3	VJ	2571.429
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова:	>6 - < = 8	
Удельное пылевыделение, кг/м3 взорванной породы(табл.3.5.2)	QN	0.06
Эффективность средств газоподавления, в долях единицы	N	0
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	N1	0
Итоговые результаты: Взрывные работы относятся к кратковременным залповым выбросам, поэтому расчеты		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Валовый, т/год (3.5.4) _M_ = 0.16 * QN * V * (1-N1) / 1000	_M_	1.037
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд.выделение CO из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.007
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	1.036
Уд.выделение CO из взорванной горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.003
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы т/год (3.5.3), M2GOD = Q1 * A	M2GOD	0.444
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	1.48
Расчет выбросов оксидов азота:		
Уд.выделение NOx из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.008
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	1.184
Уд.выделение NOx из взорв-й горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.0035
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы т/год (3.5.3), M2GOD = Q1 * A	M2GOD	0.518
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	1.7
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7) M = 0.8 * M	M	1.36
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8) M = 0.13 * M	M	0.221
Взрывчатое вещество:	Гранулит С-6М	

Кол-во проводимых взрывов	42	
Кол-во взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год	A	300
Кол-во взорванного взрывч.вещ-ва за один массовый взрыв, т	AJ	7.143
Объем взорванной горной породы, м3/год	V	108000
Макс.объем взорв-й горной породы за один массовый взрыв, м3	VJ	2571.428
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова:	>6 - < = 8	
Удельное пылевыделение, кг/м3 взорванной породы(табл.3.5.2)	QN	0.06
Эффективность средств газоподавления, в долях единицы	N	0
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	N1	0
Итоговые результаты:		
Взрывные работы относятся к кратковременным залповым выбросам, поэтому расчеты		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Валовый, т/год (3.5.4)		
_M_ = 0.16 * QN * V * (1-N1) / 1000	_M_	1.037
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд.выделение CO из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.009
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва,	M1GOD	2.7
т/год (3.5.2) M1GOD = Q * A * (1-N)		
Уд.выделение CO из взорванной горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.003
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из	M2GOD	0.9
суммарное кол-во выбросы т/год взрыве, т/год (3.5.3) M2GOD = Q1 * A		
_M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	3.6
Расчет выбросов оксидов азота:		
Уд.выделение NOx из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.007
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва,	M1GOD	2.1
т/год (3.5.2) M1GOD = Q * A * (1-N)		
Уд.выделение NOx из взорв-й горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.0031
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из	M2GOD	0.93
суммарное кол-во выбросы т/год взрыве, т/год (3.5.3) M2GOD = Q1 * A		
_M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	3.03
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7) M = 0.8 * M	M	2.42
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8) M = 0.13 * M	M	0.394

Взрывчатое вещество:	Эмульсионные взрывчатые вещества

Кол-во проводимых взрывов	42	
Кол-во взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год	A	300
Кол-во взорванного взрывч.вещ-ва за один массовый взрыв, т	AJ	7.143
Объем взорванной горной породы, м3/год	V	108000
Макс.объем взорв-й горной породы за один массовый взрыв, м3	VJ	2571.429
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова:	>6 - < = 8	
Удельное пылевыделение, кг/м3 взорванной породы(табл.3.5.2)	QN	0.06
Эффективность средств газоподавления, в долях единицы	N	0
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	N1	0
Итоговые результаты:		
Взрывные работы относятся к кратковременным залповым выбросам, поэтому расчеты		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Валовый, т/год (3.5.4)		
_M_ = 0.16 * QN * V * (1-N1) / 1000	_M_	1.037
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд.выделение CO из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.004
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва,	M1GOD	1.2
т/год (3.5.2) M1GOD = Q * A * (1-N)		
Уд.выделение CO из взорванной горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.002
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из	M2GOD	0.6
суммарное кол-во выбросы т/год взрыве, т/год (3.5.3) M2GOD = Q1 * A		
_M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	1.8
Расчет выбросов оксидов азота:		
Уд.выделение NOx из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.0011
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва,	M1GOD	0.33
т/год (3.5.2) M1GOD = Q * A * (1-N)		
Уд.выделение NOx из взорв-й горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.0006
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из	M2GOD	0.18
суммарное кол-во выбросы т/год взрыве, т/год (3.5.3) M2GOD = Q1 * A		
_M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	0.51
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7) M = 0.8 * M	M	0.408
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8) M = 0.13 * M	M	0.0663

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		4.188
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)		0.6813
0337	Углерод оксид		6.88
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		3.111

Источник загрязнения N 0411, М-р Дуберсай, Вент ствол
Источник выделения N 002,Вентиляционный ствол. Буровая установка Boomer 104

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4). Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
3. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	Расчет выбросов при буровых работах (п. 9.3.4)	
Горная порода:		Диорит
Плотность, т/м3	P	2.5
Содержание пылевой фракции в буровой мелоче, доли единицы	B	0.03
Доля пыли (от всей массы пылевой фракции), переходящая в аэрозоль	K7	0.06
Диаметр буримых скважин, м	D	0.064
Скорость бурения, м/ч	VB	7.5
Общее кол-во буровых станков, шт.	KOLIV	1
Количество одновременно работающих буровых станков, шт.	N1	1
Время работы одного станка, ч/год	T	4380
Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально либо принимается по справочным данным) доли	N	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.31) G = 0.785*D^2*VB*P*P*K7*(1-N)*1000*N1/3.6	G	0.03014
M = 0.785*D^2*VB*P*T*B*K7*(1-N)*KOLIV	M	0.475

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.03014	0.475

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ БУРОВОГО СТАНКА ПО ТЕРРИТОРИИ

Период хранения:	Теплый период хранения (t>5)		
Тип машины:	Трактор (К), N ДВС = 21 - 35 кВт		
Тип топлива:	Дизельное топливо		
Температура воздуха за расчетный период, град. С		T	28.1
Количество рабочих дней в году, дн.		DN	365
Наиб. кол-во дорожн.машин , раб-х на терр-ии в теч. 30 мин,шт		NK1	1
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт.		NK	8
Коэффициент выпуска (выезда)		A	1
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин		TV1N	315
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин		TXS	30
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин		TV2N	15
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин		TXM	2.5
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин		TV1	315
Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин		TV2	15
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])		MPR	0.8

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.84
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.45
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е	TRS	32.5
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 =	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1	M1	351.2
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 =	M2	8.17
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) ,	M	1.0255
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	G	0.00454
Примесь: 2732 Керосин		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.11
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.11
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.15
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е	TRS	32.5
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 =	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1	M1	112
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 =	M2	2.33
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) ,	M	0.327
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	G	0.001294
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.17
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.17
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.87
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е	TRS	32.5
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 =	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1	M1	635.4
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 =	M2	12.44
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) ,	M	1.855
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	G	0.00691
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	1.484
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.00553
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.24115
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.000898
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.02
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.02
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.1
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е	TRS	32.5
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 =	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1	M1	73.1
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 =	M2	1.43
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) ,	M	0.2135
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	G	0.000794
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.034
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.034
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.068
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ-е	TRS	32.5
Принятое макс-е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 =	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1	M1	50.3
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 =	M2	1.02
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) ,	M	0.14688
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	G	0.000567

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ ДВИЖЕНИЯ И РАБОТЫ БУРОВОГО СТАНКА ПО ТЕРРИТОРИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00553	1.484
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000898	0.24115
0328	Углерод (Сажа)	0.000794	0.2135
0330	Сера диоксид	0.000567	0.14688
0337	Углерод оксид	0.00454	1.0255

2732	Керосин	0.001294	0.327
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.03014	0.475

ИТОГО от источника 0411 с передвижными источниками:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00553	5.672
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000898	0.92245
0328	Углерод (Сажа)	0.000794	0.2135
0330	Сера диоксид	0.000567	0.14688
0337	Углерод оксид	0.00454	7.9055
2732	Керосин	0.001294	0.327
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.03014	3.586

Источник загрязнения N 0412, Выхлопная труба. М-р Дуберсай
Источник выделения N 001,Дизельный генератор

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Параметры		**Значение**
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):	зарубежный	
Расход топлива стационарной дизельной установки за год, т	Вгод	1
Эксплуатационная мощность СДУ, кВт	Рэ	73.6
Уд.расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя, г/кВт*ч	bэ	219.165
Температура отработавших газов, К	Тог	823.15
Используемая природоохранная технология:	процент очистки указан самостоятельно	
1.Оценка расхода и температуры отработавших газов		
Расход отработавших газов, кг/с:	Gог	0.140658344
Gог = 8.72e*10-6 * bэ * Pэ / (Ak3) мз/с.	γог	0.326260092
γог = 1.31 / (1 + Tог / 273) (Ak5) мз/с.	Qог	0.431123351
Qог = Gог / γог (Ak4)		
2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов		
Таблица значений выбросов $e_{мi}$,г/кВт*ч стационарной дизельной установки до		
Оксиды углерода	CO	3.1
Оксиды азота	Nox	3.84
Углеводороды	CH	0.82857
Углерод	C	0.14286
Оксиды серы	SO2	1.2
Формальдегид	CH2O	0.03429
Бензапирен	БП	0.00000342
Таблица значений выбросов $q_{эi}$, г/кг.топл. стационарной дизельной установки до		
Оксиды углерода	CO	13
Оксиды азота	Nox	16
Углеводороды	CH	3.42857
Углерод	C	0.57143
Оксиды серы	SO2	5
Формальдегид	CH2O	0.14286
Бензапирен	БП	0.00002
Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO2 и 0.13 - для NO		
Примесь:0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)	Mi	0.062805333
Mi = (eмi * Pэ / 3600) * 0.8	Wi	0.0128
Валовый выброс, г/год (2)		
Wi = (qэi * Вгод / 1000) * 0.8		
Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)	Mi	0.010205867
Mi = (eмi * Pэ / 3600) * 0.13	Wi	0.00208
Валовый выброс, г/год (2)		
Wi = (qэi * Вгод / 1000) * 0.13		
Примесь:0328 Углерод (Сажа)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)	Mi	0.002920693
Mi = eмi * Pэ / 3600	Wi	0.00057143
Валовый выброс, г/год (2)		
Wi = qэi * Вгод / 1000		
Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		

Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	0.024533333
Валовый выброс, г/год (2) Wi = gэi * Вгод / 1000	Wi	0.005
Примесь:0337 Углерод оксид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	0.063377778
Валовый выброс, г/год (2) Wi = gэi * Вгод / 1000	Wi	0.013
Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	0.00000007
Валовый выброс, г/год (2) Wi = gэi * Вгод / 1000	Wi	0.00000002
Примесь:1325 Формальдегид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	0.00070104
Валовый выброс, г/год (2) Wi = gэi * Вгод / 1000	Wi	0.00014286
Примесь:2754 Углеводороды предельные С12-19		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	0.016939653
Валовый выброс, г/год (2) Wi = gэi * Вгод / 1000	Wi	0.00342857

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.062805333	0.0128
0304	Азот (II) оксид(Азота оксид)	0.010205867	0.00208
0328	Углерод (Сажа)	0.002920693	0.0005714
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.024533333	0.005
0337	Углерод оксид	0.063377778	0.013
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.00000007	0.00000002
1325	Формальдегид	0.00070104	0.0001429
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.016939653	0.0034286

Источник загрязнения N 7414, М-р Дуберсай, Поверхность пыления
Источник выделения N 001, Разгрузка породы в выработанное пространство карьера КазССР

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	погрузочно разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов	
Материал:	Глина	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.05
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.02
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	9
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.2
Размер куска материала, мм	G7	300
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.2
Высота падения материала, м	GB	1.5
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.6
Грузопод-ть одного автосамосвала свыше 10 т, коэффициент	K9	0.1
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	34.25
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	280080
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Разгрузка	
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		
GC=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)	GC	0.032
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		
MC=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)	MC	0.807

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.032	0.807

Источник загрязнения N 7415 М-р Дуберсай, Поверхность пыления
Источник выделения N 001, Разгрузка породы на отвал карьера КазССР

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов	
Материал:	Глина	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.05
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.02
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	9
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.2
Размер куска материала, мм	G7	300
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.2
Высота падения материала, м	GB	1.5
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.6
Грузопод-ть одного автосамосвала свыше 10 т, коэффициент	K9	0.1
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	17.12
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	150000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Разгрузка	
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		
GC=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)	GC	0.01598
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		
MC=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)	MC	0.432

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.01598	0.432

Источник загрязнения N 0421 М-р Дуберсай, Штольня
Источник выделения N 001, Штольня транспортного уклона

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов	
Материал:	Диорит	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.03

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.06
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	5
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.7
Размер куска материала, мм	G7	300
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.2
Высота падения материала, м	GB	1.5
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.4
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	57
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	400000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Погрузка	
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) GC=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAY*10^6/3600*(1-NJ)\ согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	GC	2.234
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20)	TT	1
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с GC = G*TT*60/1200	GC	0.1117
Валовый выброс, т/год (3.1.2) MC=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)	MC	9.7
п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов		
Материал: Глина		
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.05
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.02
Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	9
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.2
Размер куска материала, мм	G7	300
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.2
Высота падения материала, м	GB	1.5
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.4
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	19.2
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	280080
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Погрузка	
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) GC=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GMAY*10^6/3600*(1-NJ)\ согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	GC	0.119
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20)	TT	1
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с GC = GC*TT*60/1200	GC	0.00595
Валовый выброс, т/год (3.1.2) MC=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KE*B*GGOD*(1-NJ)	MC	1.08

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00595	1.08
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.1117	9.7

Источник загрязнения N 7417, М-р Дуберсай, Перегрузочная площадка со складом руды
Источник выделения N 001, Разгрузка руды из автосамосвалов МоАЗ на рудном складе
Погрузка руды погрузчиком CAT 980 G в БелАЗ-7584А на рудном складе.

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	125
года, т/год	Gгод	400000
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.49
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0245
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		4.838
Пересыпка		
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	125
года, т/год	Gгод	400000
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.98
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.049
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		9.677
Погрузка		
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.4
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	125
года, т/год	Gгод	400000
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.98
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.049
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		9.677
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.1225
Валовый выброс, т/год		24.192

Источник загрязнения N 7417, М-р Дуберсай, Перегрузочная площадка со складом руды
Источник выделения N 002,Перегрузочная площадка со складом руды. Хранение руды.

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		Значение
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	600
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
$П^{с}_{сек}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.009
$П^{с}_{год}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		0.172

Итого от ИЗА №7417:

Код	*Примесь*	*Выброс,*	*Выброс,*
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.1315	24.364

Источник загрязнения N 7418, М-р Дуберсай, Поверхность пыления
Источник выделения N 001, Породный отвал. Внутренний отвал

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.05
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.02
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.2
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.6
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	57
года, т/год	Gгод	150000
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.053
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.003
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.432
Пересыпка		
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.6
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	57
года, т/год	Gгод	150000
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.532
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.027
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		4.32

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	
Максимальный разовый выброс, г/с	0.03
Валовый выброс, т/год	4.752

Источник загрязнения N 7418, М-р Дуберсай, Поверхность пыления
Источник выделения N 002,Породный отвал. Хранение породы

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ko	0.3
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	K1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	K2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	160
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Tc	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
$П^{c'}_{o}$ = Ko*K1*K2*So*(1-η)*10^-5		0.001
$П^{c}_{o}$ = 86,4*Ko*K1*K2*So*(365-Tc)*(1-η)*10^-8		0.011

Итого от ИЗА N 7418:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.031	4.763

Источник загрязнения N 7419,М-р Дуберсай, Поверхность пыления
Источник выделения N 001, Карьер (внутренний отвал)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов	
Материал:	Глина	
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1)	K1	0.05
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1)	K2	0.02
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1		
Степень открытости:	с 4-х сторон	
Загрузочный рукав не применяется		
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3)	K4	1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с	G3SR	3.5
Коэфф., учитывающий среднегод.скорость ветра(табл.3.1.2)	K3SR	1.2
Скорость ветра (максимальная), м/с	G3	6.1
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2)	K3	1.4
Влажность материала, %	VL	9
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4)	K5	0.2
Размер куска материала, мм	G7	300
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5)	K7	0.2
Высота падения материала, м	GB	0.5
Коэфф., учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7)	B	0.6
Грузопод-ть одного автосамосвала свыше 10 т, коэффициент	K9	0.1
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час	GMAX	41.1
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год	GGOD	280080
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	NJ	0
Вид работ:	Разгрузка	

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (5.2.1)		
GC=K1*K2*K3*K4*K5*K7*K8*K9*KF*B*GMAX*10^6/3600*(1-NJ)	GC	0.03836
Валовый выброс, т/год (5.1)		
MC=K1*K2*K3SR*K4*K5*K7*K8*K9*KF*B*GGOD*(1-NJ)	MC	0.8066

Итого:

Код	*Примесь*	*Выброс,*	*Выброс,*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.03836	0.8066

Источник загрязнения N 7420, М-р Дубersай, Участок работ
Источник выделения N 001, Сварочные работы

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	60000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	6.85
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.586
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0186
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.1038
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00329
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.024
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000761
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	2000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.23
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0278
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000888
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00218
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000696
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000639
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000639
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00186
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000594
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0054
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001725
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.00432
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000138
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.000702
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000022425
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0266
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00085
Вид сварки: Ручная электрическая сварка титана и его сплавов		
Электрод (сварочный материал):		Вольфрамовый электрод
Расход сварочных материалов, кг/год	B	2000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.23
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	3.6
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.01
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000000639
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.01
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000000639
Примесь: 0118 Титан диоксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.58
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00716
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002287
Примесь: 0326 Озон		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.8
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0016
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000511
Примесь: 0113 Вольфрам триоксид (Ангидрид вольфрамовый)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0004
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001278
Вид сварки: Ручная электрическая сварка меди и ее сплавов		
Электрод (сварочный материал):		Комсомолец-100
Расход сварочных материалов, кг/год	B	2000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.23
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	19.8
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.6
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0052
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000166
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0078
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000249
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.5
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.007
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002236
Примесь: 0146 Медь (II) оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.8
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0196
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000626
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.11
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00222
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000709
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.76
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00152
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000486
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.001216
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00003888
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0001976
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000006318
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		ОЗЛ-7
Расход сварочных материалов, кг/год	B	2000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.23
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	7.6
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	6.52
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.01304
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0004166
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.21
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00042
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001342
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.47
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00094
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00003
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0008
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002556
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.69
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00138
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000441
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):		ЦЧ-4
Расход сварочных материалов, кг/год	B	2000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.23
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10.3
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	8.26
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.01652
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000528
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.36
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00072
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000023
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0006
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001917
Примесь: 0146 Медь (II) оксид /в пересчете на медь/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.05
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000003194
Примесь: 0110 диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0004
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001278
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.13
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00226
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000722
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.87
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00374
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001195
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		ЭА 400/10У
Расход сварочных материалов, кг/год	B	0
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	0
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	5.02
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.48
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.85
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.72
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Примесь: 0118 Титан диоксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.03
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.35
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.99
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Вид сварочного материала: карбид кальция		
Расход карбида кальция, т/год		0.3
РАСЧЕТ количества получаемого ацетилена из карбида кальция		
$CaC2 + 2H2O = Ca(OH)2 + C2H2$		
$Mcac2 = 64;$ $Mc2h2 = 26$		
Количество получаемого ацетилена, т/год	M	0.1219
Количество получаемого ацетилена, кг/год		121.9

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	121.9
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.17
Газы:		
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	22
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00268
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.001039
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.002144
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.0008312
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.0003484
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.00013507

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	0.00001278	0.0004
0113	Вольфрам триоксид (Ангидрид вольфрамовый)	0.00001278	0.0004
0118	Титан диоксид	0.0002287	0.00716
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.0186	0.64856
0143	Марганец и его соединения	0.00329	0.11494
0146	Медь (II) оксид /в пересчете на медь/	0.000626	0.0197
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.00003	0.00096
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0008312	0.00768
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00013507	0.001248
0326	Озон	0.0000511	0.0016
0337	Углерод оксид	0.00085	0.0266
0342	Фтористые газообразные соединения	0.000761	0.0332
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0000722	0.00506
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0002236	0.0096

Источник загрязнения N 7421, М-р Дуберсай , Участок работ. Покрасочные работы
Источник выделения N 001,Эмаль ПФ-115

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль ПФ-115
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	5.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	1.2
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.075
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		1.238
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.075

M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)	1.238

Источник загрязнения N 7421, М-р Дубersай , Участок работ. Покрасочные работы
Источник выделения N 002,Эмаль ПФ-266

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль ПФ-283
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	3
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	1.02
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	50
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	40
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0567
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.6
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	60
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.085
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.9

Источник загрязнения N 7421, М-р Дубersай , Участок работ. Покрасочные работы
Источник выделения N 003, Олифа "Оксоль"

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Олифа «Оксоль»*
* согласно ГОСТ 32989-2015 содержание масла и сиккатива не менее 55.5 %, а растворителя (уайт-спирита) — не более 44.5 %		
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	2
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.68
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	44.5
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	100
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0840556
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.89

Источник загрязнения N 7421, М-р Дубersай , Участок работ. Покрасочные работы
Источник выделения N 004,Лак БТ-577

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Лак БТ-577	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	1
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.84
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	63
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	57.4
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0844
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.3616
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	42.6
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0626
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.2684

Источник загрязнения N 7421, М-р Дуберсай , Участок работ. Покрасочные работы
Источник выделения N 005,Грунтовка ХС-010

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Грунтовка ХС-010	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	2
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.68
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	67
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	26
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0329
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.3484
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	12
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0152
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.1608
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	62
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0785
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.83

Источник загрязнения N 7421, М-р Дуберсай , Участок работ. Покрасочные работы
Источник выделения N 006,Эмаль НЦ-132

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль НЦ-132П
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	1.2
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02133
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.32
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.04
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.6
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02133
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.32
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.1093
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		1.64
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0533
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.8
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02133
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.32

Источник загрязнения N 7421, М-р Дуберсай , Участок работ. Покрасочные работы
Источник выделения N 007,Растворитель 646

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Растворитель 646
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	2
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.68
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	100
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100

G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01322
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.14
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02833
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.3
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0189
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.2
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0944
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		1
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0189
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.2
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0151
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.16

Источник загрязнения N 7421, М-р Дуберсай , Участок работ. Покрасочные работы
Источник выделения N 008,Краска светоотражающая

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Код ЗВ	Расход ЛКМ, кг/час	Расход ЛКМ, т/год	Доля летучей части, %	Доля в-ва в лет.части, %	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ	
						г/сек	т/год
1401	0.68	2	83.1	5.05	Ацетон	0.0079	0.08393
1042				19.98	Спирт бутиловый	0.0314	0.33207
1210				15.04	Бутилацетат	0.0236	0.24996
0621				39.95	Толуол	0.0627	0.66397
1061				6.99	Спирт этиловый	0.011	0.1162
1119				3	Этилцеллозольв	0.0047	0.04986
1240				9.99	Этилацетат	0.0157	0.16603

Итого от источника 7421:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.2161	2.1996
0621	Метилбензол (Толуол)	0.3449	4.13397
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.09973	1.23207
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0832	1.1162
1119	этиленгликоля)	0.04113	0.52986
1210	Бутилацетат	0.07903	0.93076
1240	Этилацетат	0.0157	0.16603
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.07535	0.89233
2752	Уайт-спирит	0.3066556	3.2964

Рудный склад ШМ

Источник загрязнения N 7422, Поверхность пыления

Источник выделения N 001, Рудный склад руды ШМ

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г., п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.03
переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.06
пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.2
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	30
года, т/год	Gгод	100000
3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.147
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0074
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		1.512
Погрузка		
от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.6
перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	30
года, т/год	Gгод	100000
3.1.8)	η	0
продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.353
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0177
Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		3.629
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1)		0.0251
Валовый выброс, т/год (3.1.2)		5.141

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	1.2
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	2142
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
$П^{c'}_{с}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^-5		0.031
$П^{c}_{с}$ = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^-8		0.616

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0.0561	5.757

ЭлЦ

Источник загрязнения N 0095,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Сушильный шкаф. Лак МЛ-92

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Лак МЛ-92
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	1.3
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.6
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	47.5
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00792
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0618
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	40
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.03167
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.247
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	40
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.03167
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.247
Примесь: 1048 2-Метилпропан-1-ол (Спирт изобутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00792
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0618

Источник загрязнения N 0095,Труба вентиляционная
Источник выделения N 004,Сушильный шкаф. Лак БТ-99

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Лак БТ-99
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.2
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.17
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	56

Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	96
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0254
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.1075
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	4
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.001058
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.00448

Итого от источника 0095:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.05707	0.3545
0621	Метилбензол (Толуол)		
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.00792	0.0618
1048	2-Метилпропан-1-ол (Спирт изобутиловый)	0.00792	0.0618
1061	Этанол (Спирт этиловый)		
1119	этиленгликоля)		
1210	Бутилацетат		
1401	Пропан-2-он (Ацетон)		
2752	Уайт-спирит	0.032728	0.25148

Источник загрязнения N 0096,Труба дымовая
Источник выделения N 001,Печь обжига обмоток электродвигателей

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории (Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)
2. Удельные показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ремонтно-обслуживающих предприятий и машиностроительных заводов агро-промышленного комплекса СССР. п.3.16. Ремонт силового электрооборудования

Параметры		**Значение**
Тип оборудования:	Печь обжига обмоток э/двигателей	
Масса выжигаемых обмоток электродвигателей, кг/год	B	5000
Удельное выделение оксид углерода, г/с на кг [2]	Qуд	0.00038
Удельное выделение двуокиси азота, г/с на кг [2]		0.0000275
Удельное выделение сажи, г/с на кг [2]		0.0000005
Продолжительность выжига, ч/год	T	2000
Коэффициент загрузки оборудования	k3	1
Примесь: 0337 Углерода оксид		
Мсек = Qуд × B, г/сек		1.9
Мгод = Мсек × T × k3 × 3600 / 10^6, т/год (2.12) [1]		13.68
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Мсек = Qуд × B, г/сек		0.138
Мгод = Мсек × T × k3 × 3600 / 10^6, т/год (2.12) [1]		0.99
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Мсек = Мсек*0,8, г/сек		0.11
Мгод = Мгод*0,8, т/год		0.792
Примесь: 0304 Азота оксид		
Мсек = Мсек*0,13, г/сек		0.01794

Мгод = Мгод*0,13, т/год	0.1287
Примесь: 0328 Сажа	
Мсек = Qуд × B, г/сек	0.003
Мгод = Мсек × T × k3 × 3600 / 10^6, т/год (2.12) [1]	0.022

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0301	Азот диоксид	0.11	0.792
0304	Азот оксид	0.01794	0.1287
0328	Углерод (Сажа)	0.003	0.022
0337	Углерод оксид	1.9	13.68

Источник загрязнения N 0263,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Аккумуляторная подстанция (Донская)

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории (Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)
2. Удельные показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ремонтно-обслуживающих предприятий и машиностроительных заводов агропромышленного комплекса СССР. Таблица 48.

Параметры		**Значение**
Тип электролита:	Серная кислота	
Расход электролита, кг/год	B	5
Удельное выделение ЗВ, г/кг [2]	Qуд	2.5
Время работы аккумуляторных подстанций	T	8760
Коэффициент загрузки оборудования	k3	1
Примесь: 0322 Серная кислота		
Мсек = Qуд × B / 3600, г/сек		0.0035
Мгод = Мсек × T × k3 × 3600 / 10^6, т/год (2.12) [1]		0.1104

Источник загрязнения N 0264,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Аккумуляторная подстанция (40 лет КазССР)

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории (Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)
2. Удельные показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ремонтно-обслуживающих предприятий и машиностроительных заводов агропромышленного комплекса СССР. Таблица 48.

Параметры		**Значение**
Тип электролита:	Серная кислота	
Расход электролита, кг/год	B	5
Удельное выделение ЗВ, г/кг [2]	Qуд	2.5
Время работы аккумуляторных подстанций	T	8760
Коэффициент загрузки оборудования	k3	1
Примесь: 0322 Серная кислота		
Мсек = Qуд × B / 3600, г/сек		0.0035
Мгод = Мсек × T × k3 × 3600 / 10^6, т/год (2.12) [1]		0.1104

Источник загрязнения N 0265,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Аккумуляторная подстанция (Городская-2)

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории (Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)
2. Удельные показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ремонтно-обслуживающих предприятий и машиностроительных заводов агропромышленного комплекса СССР. Таблица 48.

Параметры		Значение
Тип электролита:	Серная кислота	
Расход электролита, кг/год	B	5
Удельное выделение ЗВ, г/кг [2]	Qуд	2.5
Время работы аккумуляторных подстанций	T	8760
Коэффициент загрузки оборудования	k3	1
Примесь: 0322 Серная кислота		
Мсек = Qуд × B / 3600, г/сек		0.0035
Мгод = Мсек × T × k3 × 3600 / 10^6, т/год (2.12) [1]		0.1104

Источник загрязнения N 0266,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Аккумуляторная подстанция (Вспомогательная)

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории (Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.)
2. Удельные показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ремонтно-обслуживающих предприятий и машиностроительных заводов агропромышленного комплекса СССР. Таблица 48.

Параметры		Значение
Тип электролита:	Серная кислота	
Расход электролита, кг/год	B	5
Удельное выделение ЗВ, г/кг [2]	Qуд	2.5
Время работы аккумуляторных подстанций	T	8760
Коэффициент загрузки оборудования	k3	1
Примесь: 0322 Серная кислота		
Мсек = Qуд × B / 3600, г/сек		0.0035
Мгод = Мсек × T × k3 × 3600 / 10^6, т/год (2.12) [1]		0.1104

Источник загрязнения N 0283,Труба выхлопная
Источник выделения N 001,Плановая прокрутка аварийных электростанций

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Параметры		Значение
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):	отечественный	
Расход топлива стационарной дизельной установки за год, т	Вгод	36
Эксплуатационная мощность СДУ, кВт	Рэ	736

Уд.расход топлива на эксплу./номин. режиме работы двигателя, г/кВт*ч	bэ	440
Температура отработавших газов, К	Tог	1023.15
Используемая природоохранная технология:	процент очистки указан самостоятельно	
1.Оценка расхода и температуры отработавших газов		
Расход отработавших газов, кг/с:	Gог	2.8238848
Удельный выброс отработавших газов:	γог	0.27591714
Объемный расход отработавших газов:	Qог	10.2345393
Qог = Gог / γог (А.4)		
2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов		
Таблица значений выбросов $e_{мi}$, г/кВт*ч стационарной дизельной установки до		
Оксиды углерода	CO	5.3
Оксиды азота	Nox	8.4
Углеводороды	CH	2.4
Углерод	C	0.35
Оксиды серы	SO2	1.4
Формальдегид	CH2O	0.1
Бензапирен	БП	0.000011
Таблица значений выбросов $q_{эi}$, г/кг.топл. стационарной дизельной установки до		
Оксиды углерода	CO	22
Оксиды азота	Nox	35
Углеводороды	CH	10
Углерод	C	1.5
Оксиды серы	SO2	6
Формальдегид	CH2O	0.4
Бензапирен	БП	0.000045
Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO2 и 0.13 - для NO		
Примесь:0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)	Mi	1.37386667
Валовый выброс, т/год (2) Mi = (emi * Pэ * t/год / 3600) * 0.8	Wi	1.008
Wi = (qэi * Bгод / 1000) * 0.8		
Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)	Mi	0.22325333
Валовый выброс, т/год (2) Mi = (emi * Pэ * t/год / 3600) * 0.13	Wi	0.1638
Wi = (qэi * Bгод / 1000) * 0.13		
Примесь:0328 Углерод (Сажа)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)	Mi	0.07155556
Валовый выброс, т/год (2) Mi = emi * Pэ * t/год / 3600	Wi	0.054
Wi = qэi * Bгод / 1000		
Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)	Mi	0.28622222
Валовый выброс, т/год (2) Mi = emi * Pэ * t/год / 3600	Wi	0.216
Wi = qэi * Bгод / 1000		
Примесь:0337 Углерод оксид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)	Mi	1.08355556
Валовый выброс, т/год (2) Mi = emi * Pэ * t/год / 3600	Wi	0.792
Wi = qэi * Bгод / 1000		
Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)	Mi	2.249E-06
Валовый выброс, т/год (2) Mi = emi * Pэ * t/год / 3600	Wi	0.00000162
Wi = qэi * Bгод / 1000		
Примесь:1325 Формальдегид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)	Mi	0.02044444
Валовый выброс, т/год (2) Mi = emi * Pэ * t/год / 3600	Wi	0.0144
Wi = qэi * Bгод / 1000		
Примесь:2754 Углеводороды предельные С12-19		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1)	Mi	0.49066667
Валовый выброс, т/год (2) Mi = emi * Pэ * t/год / 3600	Wi	0.36
Wi = qэi * Bгод / 1000		

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.3738667	1.008
0304	Азот (II) оксид(Азота оксид)	0.2232533	0.1638
0328	Углерод (Сажа)	0.0715556	0.054
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.2862222	0.216

0337	Углерод оксид	1.0835556	0.792
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000002249	0.00000162
1325	Формальдегид	0.0204444	0.0144
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.4906667	0.36

Источник загрязнения N 6082,Проем дверей
Источник выделения N 001,Станок токарный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:	без охлаждения	
Вид станков:	Токарные станки и автоматы малых и средних размеров	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1000
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0063
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.00454
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00126

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2902	Взвешенные частицы	0.00126	0.00454

Источник загрязнения N 6082,Проем дверей
Источник выделения N 002,Станок фрезерный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:	без охлаждения	
Вид станков:	Фрезерные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1000
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0139
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.02
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00278

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2902	Взвешенные частицы	0.00278	0.02

Источник загрязнения N 6082,Проем дверей
Источник выделения N 003,Станок заточной

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка металлов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 300 мм	
Диаметр абразивного круга, мм		300
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	500
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.013
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.00468
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0026
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.021
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.00756
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0042

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2902	Взвешенные частицы	0.0042	0.00756
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0026	0.00468

ИТОГО по источнику 6082:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2902	Взвешенные частицы	0.00824	0.0321
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0026	0.00468

Источник загрязнения N 6082,Проем дверей
Источник выделения N 004, Станок сверлильный это новый

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		

Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Сверлильные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	36
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0011
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.000029
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00022

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2902	Взвешенные частицы	0.00022	0.000029

Источник загрязнения N 6083,Проем дверей
Источник выделения N 001,Сварочный пост

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	500
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.004885
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002714
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000865
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000481
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001111
Вид сварки:	Ручная электросварка алюминия и его сплавов	
Электрод (сварочный материал):		ОЗА-1
Расход сварочных материалов, кг/год	B	0
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	38.1
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.14
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.36
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0

Примесь: 0101 диАлюминий триоксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	36.6
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):		ЦЧ-4
Расход сварочных материалов, кг/год	B	0
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10.3
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	8.26
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.36
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Примесь: 0146 Медь (II) оксид /в пересчете на медь/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.05
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Примесь: 0110 диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.13
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.87
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0101	диАлюминий триоксид /в пересчете на алюминий/		
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)		
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.0002714	0.004885
0143	Марганец и его соединения	0.0000481	0.000865
0146	Медь (II) оксид /в пересчете на медь/		
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
0342	Фтористые газообразные соединения	1.111E-05	0.0002
0344	Фториды неорганические плохо растворимые		
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		

Источник загрязнения N 6208,Трансформаторная подстанция
Источник выделения N 001,Трансформаторная подстанция (Донская)

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.

Расчеты по п. 6-8

Параметры		Значение
Нефтепродукт	Масла	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	0.45
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	0.45
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	1.2
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при Т превышающей 30 гр.С по	
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0000594
Общий объем резервуаров, м3	V	1.2
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.0000596
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.0000596
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000774

Итого:

Код	*Примесь*	*Выброс,*	*Выброс,*
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.0000596

Источник загрязнения N 6209,Трансформаторная подстанция
Источник выделения N 001,Трансформаторная подстанция (40 лет КазССР)

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		Значение
Нефтепродукт	Масла	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	0.45
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	0.45
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	1.2

Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - узкие бензиновые фракций, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др., при Т превышающей 30 гр.С по	
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0000594
Общий объем резервуаров, м3	V	1.2
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.0000596
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.0000596
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000774

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.0000596

Источник загрязнения N 6210,Трансформаторная подстанция
Источник выделения N 001,Трансформаторная подстанция (Городская-2)

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		**Значение**
Нефтепродукт	Масла	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	0.45
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	0.45
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	1.2
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - узкие бензиновые фракций, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др., при Т превышающей 30 гр.С по	
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0000594
Общий объем резервуаров, м3	V	1.2
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.0000596
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.0000596
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000774

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.0000596

Источник загрязнения N 6211,Трансформаторная подстанция
Источник выделения N 001,Трансформаторная подстанция (Вспомогательная)

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		Значение
Нефтепродукт		Масла
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	0.45
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	0.45
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	1.2
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - Узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при Т превышающей 30 гр.С по	
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0000594
Общий объем резервуаров, м3	V	1.2
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.0000596
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.0000596
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000774

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.0000596

Источник загрязнения N 6212,Трансформаторная подстанция
Источник выделения N 001,Трансформаторная подстанция (Фабричная)

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры	Значение

Нефтепродукт		Масла	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)		
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)		C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)		YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т		BOZ	0.45
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)		YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т		BVL	0.45
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч		VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)		KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют		
Объем одного резервуара данного типа, м3		VI	1.2
Количество резервуаров данного типа		NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии		KNR	1
Категория веществ:	В - узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при T превышающей 30 гр.С по		
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный		
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)		KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)		KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомобильных при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)		GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR		GHR	0.0000594
Общий объем резервуаров, м3		V	1.2
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)		G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)		M	0.0000596
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное			
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)		CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)		M	0.0000596
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)		G	0.000774

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.0000596

Источник загрязнения N 6213,Трансформаторная подстанция
Источник выделения N 001,Трансформаторная подстанция (Центральная)

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры			**Значение**
Нефтепродукт		Масла	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)		
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)		C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)		YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т		BOZ	0.45
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)		YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т		BVL	0.45
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч		VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)		KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют		
Объем одного резервуара данного типа, м3		VI	1.2
Количество резервуаров данного типа		NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии		KNR	1
Категория веществ:	В - узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при T превышающей 30 гр.С по		
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный		

Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0000594
Общий объем резервуаров, м3	V	1.2
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.0000596
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.0000596
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000774

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.0000596

Источник загрязнения N 6214,Трансформаторная подстанция
Источник выделения N 001,Трансформаторная подстанция (Обогатительная)

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		**Значение**
Нефтепродукт	Масла	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	0.45
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	0.45
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	1.2
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др., при Т превышающей 30 гр.С по	
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0000594
Общий объем резервуаров, м3	V	1.2
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.0000596
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.0000596
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000774

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.0000596

Источник загрязнения N 6215,Трансформаторная подстанция
Источник выделения N 001,Трансформаторная подстанция (Проходческая)

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		Значение
Нефтепродукт	Масла	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	0.45
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	0.45
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	1.2
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при Т превышающей 30 гр.С по	
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0000594
Общий объем резервуаров, м3	V	1.2
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.0000596
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.0000596
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000774

Итого:

Код	*Примесь*	*Выброс,*	*Выброс,*
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.0000596

Источник загрязнения N 6216,Трансформаторная подстанция
Источник выделения N 001,Трансформаторная подстанция (20 лет)

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		Значение
Нефтепродукт	Масла	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2

Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	0.45
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	0.45
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.00027
Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют		
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	1.2
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ: В - узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при Т превышающей 30 гр.С по		
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный		
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0000594
Общий объем резервуаров, м3	V	1.2
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.0000595
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.0000595
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000774

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.0000595

Источник загрязнения N 6217,Трансформаторная подстанция
Источник выделения N 001,Трансформаторная подстанция (Трест)

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		**Значение**
Нефтепродукт		Масла
Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)		
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	0.45
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	0.45
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.00027
Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют		
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	1.2
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ: В - узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при Т превышающей 30 гр.С по		
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный		
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0000594

Общий объем резервуаров, м3	V	1.2
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.0000595
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.0000595
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000774

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.0000595

Источник выделения N 001,Эмаль ПФ-115

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль ПФ-115
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	1.2
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.5
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.03125
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.27
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.03125
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.27

Источник выделения N 002,Эмаль НЦ-25

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль НЦ-25
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.1
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.083
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	66
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.001065
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.00462
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.002283
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0099
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.001522
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0066
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	45
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00685
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0297
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.002283
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0099
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.001217
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.00528

Источник выделения N 003,Эмаль ПФ-266

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль ПФ-283
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.06
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.05
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	50
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	40
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00278
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.012
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	60
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00417
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.018

Источник загрязнения N 6260,Проем дверей
Источник выделения N 004,Уайт-спирит

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Уайт-спирит	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.16
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.13
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	100
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	100
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0361
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.16

Источник загрязнения N 6260,Проем дверей
Источник выделения N 005,Растворитель 646

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Растворитель 646	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.3
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.25
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	100
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00486
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.021
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01042
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.045
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00694
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.03
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0347
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.15
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00694
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.03
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00556
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.024

Источник загрязнения N 6260,Проем дверей
Источник выделения N 006,Светоотражающая краска

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Код ЗВ	Расход ЛКМ, кг/час	Расход ЛКМ, т/год	Доля летучей части, %	Доля в-ва в лет.части, %	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ	
						г/сек	т/год
1401	0.07	0.05	83.1	5.05	Ацетон	0.0008	0.0021
1042				19.98	Спирт бутиловый	0.0032	0.0083
1210				15.04	Бутилацетат	0.0024	0.00625
0621				39.95	Толуол	0.0065	0.0166
1061				6.99	Спирт этиловый	0.0011	0.0029
1119				3	Этилцеллозольв	0.0005	0.00125
1240				9.99	Этилацетат	0.0016	0.00415

Источник загрязнения N 6260,Проем дверей
Источник выделения N 007,Эмаль НЦ-132

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль НЦ-132П
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	1.2
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.5
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00889
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0768
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01667
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.144
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00889
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0768
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0456
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.3936
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02222
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.192
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00889
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0768

Итого от источника 6260:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.03403	0.282
0621	Метилбензол (Толуол)	0.09365	0.5899
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.032573	0.2072
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.032543	0.2348
1119	этиленгликоля)	0.016167	0.10733
1210	Бутилацетат	0.019752	0.11965
1240	Этилацетат	0.0016	0.00415
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.015615	0.10452
2752	Уайт-спирит	0.07152	0.448

Источник загрязнения N 6261,Участок работ
Источник выделения N 001,Паяльная лампа

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу для предприятий бытового обслуживания, Владивосток 2004, п. 2.4.1б Пайка металлов и сплавов бензиновыми горелками.
2. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Расчет выбросов продуктов сгорания топлива		
Вид топлива:	Жидкое (Бензин)	
Расход бензина за год, т/год	Q	0.12
Суточный расход бензина, кг/сут	a	0.33
Время работы горелки, час	t	2200
бензина в горелках, %.		60

бензина в горелках, %.	$q^n_Б$	10
бензина в горелках, %.		4
бензина в горелках, %.		26
(ГОСТ 2084-77)	S^r	0.1
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (п.2.2)	η'_{SO2}	0
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	η''_{SO2}	0
Примесь: 0337 Углерод оксид		
$M_{БГ} = (a*q^n_Б*10) / t*3600$, г/сек		0.00003
$G = Q*q^n_Б*10^{-2}$, т/год		0.072
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19		
$M_{БГ} = (a*q^n_Б*10) / t*3600$, г/сек		0.0000042
$G = Q*q^n_Б*10^{-2}$, т/год		0.012
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
$M_{БГ} = (a*q^n_Б*10) / t*3600$, г/сек		0.000011
$G = Q*q^n_Б*10^{-2}$, т/год		0.0312
Расчет выбросов оксидов азота:		
$M_{БГ} = (a*q^n_Б*10) / t*3600$, г/сек		0.000002
$G = Q*q^n_Б*10^{-2}$, т/год		0.0048
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0000013
Валовый выброс, т/год		0.00384
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00000022
Валовый выброс, т/год		0.00062
Примесь: 0330 Сера диоксид		
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, г/сек		0.0003
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, т/год		0.00024

ИТОГО выбросы от паяльной лампы:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0000013	0.00384
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00000022	0.00062
0330	Сера диоксид	0.0003	0.00024
0337	Углерод оксид	0.00003	0.072
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.000011	0.0312
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.0000042	0.012

Источник загрязнения N 6367,Участок работ
Источник выделения N 001,Керосинорез их 2 шт

Список литературы:
1. РНД 211.2.02.03-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов).
2. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Расчет выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки:		Газовая
Разрезаемый материал:	Сталь углеродистая	
Толщина материала, мм (табл. 4)		20
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	400
снабжается группа технологических агрегатов	η	0

Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час, (табл.	K^x	3
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.00083
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.0012
Примесь: 0123 Железа оксиды		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час, (табл.	K^x	197
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.055
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.079
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час, (табл.	K^x	65
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.018
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.026
Расчет выбросов оксидов азота:		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час, (табл.	K^x	53.2
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.015
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.021
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.012
Валовый выброс, т/год		0.0168
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00195
Валовый выброс, т/год		0.00273
Расчет выбросов продуктов сгорания топлива		
Вид топлива:	Жидкое (Керосин)	
Расход топлива, т/год	B	0.2
Расход топлива, г/с		0.14
Зольность топлива, %	A^r	0.025
Коэффициент	χ	0.01
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях	η	0
(ГОСТ 10227-86.)	S^r	0.25
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (п.2.2)	$η'_{SO2}$	0.02
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	$η''_{SO2}$	0
топлива, % (таблица 2.2)	q_3	0.5
химической неполноты сгорания топлива, % (таблица 2.2)	R	0.65
топлива, % (таблица 2.2)	q_4	0
(ГОСТ Р 53321-2009)	Q_i^r	43.54
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Птв = B*A^r*χ*(1-η), г/сек		0.00004
Птв = B*A^r*χ*(1-η), т/год		0.00005
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
$П_{SO2}$ = 0,02*B*S^r*(1-$η'_{SO2}$)*(1-$η''_{SO2}$), г/сек		0.0007
$П_{SO2}$ = 0,02*B*S^r*(1-$η'_{SO2}$)*(1-$η''_{SO2}$), т/год		0.001
Примесь: 0337 Углерод оксид		
$П_{CO}$ = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100), г/сек		0.002
$П_{CO}$ = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100), т/год		0.0028
Расчет выбросов оксидов азота:		
параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж	K_{NO2}	0.05
коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксида азота в результате применения технических решений	β	0
$П_{NO2}$ = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-β), г/сек		0.0003
$П_{NO2}$ = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-β), т/год		0.00044
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00024
Валовый выброс, т/год		0.000352
Примесь: 0304 Азота оксид		

Максимальный разовый выброс, г/с	0.000039
Валовый выброс, т/год	0.00006

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0123	Железа оксиды	0.055	0.079
0143	Марганец и его соединения	0.00083	0.0012
0301	Азота диоксид	0.01224	0.017152
0304	Азота оксид	0.001989	0.00279
0328	Углерод (Сажа)	0.00004	0.00005
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0007	0.001
0337	Углерод оксид	0.02	0.0288

Источник загрязнения N 6368,Участок работ
Источник выделения N 001,Бензопила

Список литературы:
1. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух" ОАО "НИИ Атмосфера", СПб., 2012 г. п.9 Выделение вредных веществ в атмосферу при работе бензопил
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значение**
Наименование оборудования:		Бензопила
Вид топлива:		Бензин
Время работы в день, час	t_i	2
Количество рабочих дней в году	b	100
Количество бензопил, k-вида, шт	N_k	1
Количество одновременно работающих бензопил k-вида, шт	n_k	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный выброс ЗВ, г/мин (таблица 3.6) [2]	g_i	0.8
$G_i = g_i \times n_k /60$, г/с		0.0133
$M_i = g_i \times t_i \times b \times N_k \times 60 / 1000000$, т/год		0.0096
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Удельный выброс ЗВ, г/мин (таблица 3.6) [2]	g_i	0.07
$G_i = g_i \times n_k /60$, г/с		0.0012
$M_i = g_i \times t_i \times b \times N_k \times 60 / 1000000$, т/год		0.0008
Оксиды азота:		
Удельный выброс ЗВ, г/мин (таблица 3.6) [2]	g_i	0.01
$G_i = g_i \times n_k /60$, г/с		0.0002
$M_i = g_i \times t_i \times b \times N_k \times 60 / 1000000$, т/год		0.0001
С учетом трансформации оксидов азота, получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00016
Валовый выброс, т/год		0.00008
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.000026
Валовый выброс, т/год		0.000013
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельный выброс ЗВ, г/мин (таблица 3.6) [2]	g_i	0.006
$G_i = g_i \times n_k /60$, г/с		0.0001
$M_i = g_i \times t_i \times b \times N_k \times 60 / 1000000$, т/год		0.00007

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
0301	Азота диоксид	0.00016	0.00008
0304	Азота оксид	0.000026	0.000013
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0001	0.00007
0337	Углерод оксид	0.0133	0.0096
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0012	0.0008

Источник загрязнения N 7319,Трансформаторная подстанция
Источник выделения N 001,Трансформаторная подстанция (Гидроузел)

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		Значение
Нефтепродукт	Масла	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	0.3
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	0.3
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	1.2
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и пр. при Т превышающей 30 гр.С по	
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомобильных при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0000594
Общий объем резервуаров, м3	V	1.2
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.0000595
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.0000595
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000774

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.0000595

Источник загрязнения N 7320,Трансформаторная подстанция
Источник выделения N 001,Трансформаторная подстанция (Оборотка)

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		Значение
Нефтепродукт	Масла	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	0.3
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	0.3
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	1.2
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - Узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и пр., при Т превышающей 30 гр.С по	
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомобилей при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0000594
Общий объем резервуаров, м3	V	1.2
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.0000595
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.0000595
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000774

Итого:

Код	*Примесь*	*Выброс,*	*Выброс,*
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.0000595

Источник загрязнения N 7321,Трансформаторная подстанция
Источник выделения N 001,Трансформаторная подстанция (Экскаваторная)

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		Значение
Нефтепродукт	Масла	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	0.3
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	0.3
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	1.2
Количество резервуаров данного типа	NR	1

Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при Т превышающей 30 гр.С по	
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0000594
Общий объем резервуаров, м3	V	1.2
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.0000595
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.0000595
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000774

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.0000595

Источник загрязнения N 7322,Трансформаторная подстанция
Источник выделения N 001,Трансформаторная подстанция (Кайракты)

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		**Значение**
Нефтепродукт	Масла	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	0.3
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	0.3
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	1.2
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при Т превышающей 30 гр.С по	
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0000594
Общий объем резервуаров, м3	V	1.2
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.0000595
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.0000595
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000774

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.0000595

Источник загрязнения N 7323,Трансформаторная подстанция
Источник выделения N 001,Трансформаторная подстанция (Мугоджары)

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		Значение
Нефтепродукт	Масла	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	0.3
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	0.3
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время одно закачки, м3/ч	VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	1.2
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при Т превышающей 30 гр.С по	
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0000594
Общий объем резервуаров, м3	V	1.2
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.0000595
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.0000595
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000774

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.0000595

Источник загрязнения N 7324,Трансформаторная подстанция
Источник выделения N 001,Трансформаторная подстанция (Венствол)

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		Значение
Нефтепродукт	Масла	

Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)		
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)		C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)		YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т		BOZ	0.3
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)		YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т		BVL	0.3
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч		VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)		KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют		
Объем одного резервуара данного типа, м3		VI	1.2
Количество резервуаров данного типа		NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии		KNR	1
Категория веществ:	В - узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при T превышающей 30 гр.С по		
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный		
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)		KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)		KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомобилей при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)		GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR		GHR	0.0000594
Общий объем резервуаров, м3		V	1.2
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)		G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)		M	0.0000595
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное			
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)		CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)		M	0.0000595
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)		G	0.000774

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.0000595

Источник загрязнения N 7325,Трансформаторная подстанция
Источник выделения N 001,Трансформаторная подстанция (Ойсылкара)

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры			**Значение**
Нефтепродукт			Масла
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)		
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)		C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)		YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т		BOZ	0.3
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)		YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т		BVL	0.3
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч		VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)		KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют		
Объем одного резервуара данного типа, м3		VI	1.2
Количество резервуаров данного типа		NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии		KNR	1
Категория веществ:	В - узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при T превышающей 30 гр.С по		
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный		
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)		KPM	1

Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомобилей при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0000594
Общий объем резервуаров, м3	V	1.2
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.0000595
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.0000595
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000774

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.0000595

Источник загрязнения N 7326,Автотранспорт
Источник выделения N 001,Снегоход

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4). Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Параметры		**Значение**
Период хранения:	Холодный период хранения (t<-5)	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	-17.4
Тип машины:	Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом до 1.2	
Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль не проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	3.59
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	15
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	0.3
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	5
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	3.59
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	0.3
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	6.6
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.8
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	66.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.01004
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	8.55
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00475
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	1.2
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.07

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	10.96
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.001655
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.178
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.000654
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.14
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.01
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1.306
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0001972
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	0.1466
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0000814
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0001578
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0000651
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.00002564
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00001058
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.041
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.006
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	0.4285
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0000647
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	0.0583
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0000324

ИТОГО выбросы от снегохода:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0000651	0.0001578
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00001058	0.00002564
0330	Сера диоксид	0.0000324	0.0000647
0337	Углерод оксид	0.00475	0.01004
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.000654	0.001655

Источник загрязнения N 7327,Труба выхлопная
Источник выделения N 001,Дизель-генератор

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Параметры		**Значение**
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):		зарубежный
Расход топлива стационарной дизельной установки за год, т	Вгод	0.15
Эксплуатационная мощность СДУ, кВт	Рэ	73.6
Уд.расход топлива на эксплуатационном режиме работы двигателя, г/кВт*ч	bэ	212.53
Температура отработавших газов, К	Тог	802.15
Используемая природоохранная технология:	процент очистки указан самостоятельно	
1.Оценка расхода и температуры отработавших газов		
Расход отработавших газов, кг/с: Gог = 8.72e-6*bэ*Рэ	Gог	0.13640005
Объемный расход отработавших газов, м3/с: Qог = Gог / γог (4.4)	γог	0.33263266
	Qог	0.41006213
2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов		
Таблица значений выбросов e_{Mi},г/кВт*ч стационарной дизельной установки до		
Оксиды углерода	CO	3.1

Оксиды азота	Nox	3.84
Углеводороды	CH	0.82857
Углерод	C	0.14286
Оксиды серы	SO2	1.2
Формальдегид	CH2O	0.03429
Бензапирен	БП	0.00000342
Таблица значений выбросов $q_{эi}$, г/кг.топл. стационарной дизельной установки до		
Оксиды углерода	CO	13
Оксиды азота	Nox	16
Углеводороды	CH	3.42857
Углерод	C	0.57143
Оксиды серы	SO2	5
Формальдегид	CH2O	0.14286
Бензапирен	БП	0.00002
Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO2 и 0.13 - для NO		
Примесь:0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Валовый выброс, т/год (2)	Mi Wi	0.06280533 0.00192
Mi = (emi * Pэ / 3600) * 0.8 Wi = (qэi * Bпол / 1000) * 0.8		
Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Валовый выброс, т/год (2)	Mi Wi	0.01020587 0.000312
Mi = (emi * Pэ / 3600) * 0.13 Wi = (qэi * Bпол / 1000) * 0.13		
Примесь:0328 Углерод (Сажа)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Валовый выброс, т/год (2)	Mi Wi	0.00292069 8.5715E-05
Mi = emi * Pэ / 3600 Wi = qэi * Bпол / 1000		
Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Валовый выброс, т/год (2)	Mi Wi	0.02453333 0.00075
Mi = emi * Pэ / 3600 Wi = qэi * Bпол / 1000		
Примесь:0337 Углерод оксид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Валовый выброс, т/год (2)	Mi Wi	0.06337778 0.00195
Mi = emi * Pэ / 3600 Wi = qэi * Bпол / 1000		
Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Валовый выброс, т/год (2)	Mi Wi	0.00000007 0.000000003
Mi = emi * Pэ / 3600 Wi = qэi * Bпол / 1000		
Примесь:1325 Формальдегид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Валовый выброс, т/год (2)	Mi Wi	0.00070104 2.1429E-05
Mi = emi * Pэ / 3600 Wi = qэi * Bпол / 1000		
Примесь:2754 Углеводороды предельные С12-19		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Валовый выброс, т/год (2)	Mi Wi	0.01693965 0.00051429
Mi = emi * Pэ / 3600 Wi = qэi * Bпол / 1000		

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0628053	0.00192
0304	Азот (II) оксид(Азота оксид)	0.0102059	0.000312
0328	Углерод (Сажа)	0.0029207	0.0000857145
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0245333	0.00075
0337	Углерод оксид	0.0633778	0.00195
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.00000007	0.000000003
1325	Формальдегид	0.000701	0.000021429
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.0169397	0.00051429

Источник загрязнения N 7328,Проем дверей
Источник выделения N 001,Чистка оборудования

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу для

предприятий бытового обслуживания, Владивосток 2004, п. 2.3

Параметры			Значение
Операция:	Очистка оборудования		
Материал:	Спирт технический		
Расход технического спирта, л/год			10
объемы грузов», под ред. Б.Ф. Найденова, М. Транспорт, 1978		Q	2
Расход применяемых материалов, т/год		Q	0.005
кг/смену		a	0.014
Время операции, час		t	365
Содержание вредных летучих веществ в применяемых материалах, %		Кл	100
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)			
Мв = (a*Кл*10^3) / t*3600, г/сек			0.0011
G = Q*Кл*10^{-2}, т/год			0.005

Источник загрязнения N 7329,Выхлопное отверстие
Источник выделения N 001,Утилизатор отходов ПС "Фабричная"

Список литературы:
Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов,ВНИИГАЗ, Москва, 1999

Параметры			Значение
Наименование установки:	Факел (МЭ)		
Объем сжигаемых отходов, т/год			0.2
Производительность (по сжиганию), г/сек		B	6.111
Производительность (по сжиганию), кг/час			22
Производительность (по сжиганию), т/час			0.022
Продолжительность работы установки,ч/год		τ	9.1
Низшая теплота сгорания, МДж/кг		$Q^P_{н(см)}$	42.75
Содерж. общ.влаги в раб.массе отходов, %		W^P	7.621
Содерж. золы в раб.массе отходов, %		A^P	15.365
Содерж. серы в раб.массе отходов, %		S^P	0.22
Коэффициент избытка воздуха		α	1.1
Температура продуктов сгорания, °С		t_r	900
Объем продуктов сгорания, $м^3/с$		V_1	0.005478
Доля золы в уносе		$a_{ун}$	0.2
Потеря теплоты от химической неполноты сгорания,%		q_3	0.2
Потеря теплоты от механической неполноты сгорания,%		q_4	4
Коэфф. учитыв. долю потери теплоты вследствие хим.неполноты сгорания		R	1
Доля тв.частиц, улавл-я в золоуловителях		$η_3$	0
Доля оксидов S, связываемых летуч.золой		$η'_{SO2}$	0.3
Доля оксидов S, улавл. попутно с улав. тв.частиц		$η''_{SO2}$	0
Коэфф. учитыв.степень дожигания выбросов оксидов азота		$η_1$	0
Коэфф.оседания оксидов ванадия на поверхности нагрева котлов утилизаторов		$η_{ос}$	0.07
Доля твердых частиц продуктов сгорания жидкого топлива, применяемого в качестве стабилизирующего топлива		$η_у$	0
Примесь: 2902 Взвешенные частицы			
Выброс летучей золы, кг/ч (24)		$M_з$	0.9061517
Максимально-разовый выброс, г/сек		M_i	0.2517088
Валовый выброс, т/год (23)		$П_i$	0.008246
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Выход оксида углерода при сжигании, кг/т (27)		C_{CO}	8.4402764
Выброс оксидов углерода, кг/ч (26)		M_{CO}	0.1782586

Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0495163
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0016222
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс оксидов серы, кг/ч (25)	M_{SO2}	0.0000678
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000188
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000006
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Коэфф. характеризующий выход оксидов азота, кг/т (29)	K_{NOx}	0.16
Выброс оксидов азота, кг/ч (28)	M_{NO2}	0.1444608
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.040128
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0013146
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0321024
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0010517
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0052166
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0001709
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)		
Содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HCl}	0.012
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0002366
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000078
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (Фтористый водород)		
Содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HF}	0.025
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.000493
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000162

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0321024	0.0010517
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0052166	0.0001709
0316	Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)	0.0002366	0.0000078
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0000188	0.0000006
0337	Углерод оксид	0.0495163	0.0016222
0342	Фтористые газообразные соединения	0.000493	0.0000162
2902	Взвешенные частицы	0.2517088	0.008246

Источник загрязнения N7364,Выхлопное отверстие это новый номер
Источник выделения N 001,Утилизатор отходов АБК ЭЛЦ

Список литературы:
Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов,ВНИИГАЗ, Москва, 1999

Параметры		**Значение**
Наименование установки:	Факел (МЭ)	
Объем сжигаемых отходов, т/год		0.2
Производительность (по сжиганию), г/сек	B	6.111
Производительность (по сжиганию), кг/час		22
Производительность (по сжиганию), т/час		0.022
Продолжительность работы установки,ч/год	τ	9.1
Низшая теплота сгорания, МДж/кг	$Q^P_{н(см)}$	42.75
Содерж. общ.влаги в раб.массе отходов, %	W^P	7.621
Содерж. золы в раб.массе отходов, %	A^P	15.365

Содерж. серы в раб.массе отходов, %	S^p	0.22
Коэффициент избытка воздуха	α	1.1
Температура продуктов сгорания, °С	t_r	900
Объем продуктов сгорания, $м^3/с$	V_1	0.005478
Доля золы в уносе	$a_{ун}$	0.2
Потеря теплоты от химической неполноты сгорания,%	q_3	0.2
Потеря теплоты от механической неполноты сгорания,%	q_4	4
Коэфф. учитыв. долю потери теплоты вследствие хим.неполноты сгорания	R	1
Доля тв.частиц, улавл-я в золоуловителях	η_3	0
Доля оксидов S, связываемых летуч.золой	η'_{SO2}	0.3
Доля оксидов S, улавл. попутно с улав. тв.частиц	η''_{SO2}	0
Коэфф. учитыв.степень дожигания выбросов оксидов азота	η_1	0
Коэфф.оседания оксидов ванадия на поверхности нагрева котлов утилизаторов	$\eta_{ос}$	0.07
доля твердых частиц продуктов сгорания жидкого топлива, применяемого в качестве стабилизирующего топлива	$\eta_у$	0
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Выброс летучей золы, кг/ч (24)	$M_э$	0.9061517
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.2517088
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.008246
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выход оксида углерода при сжигании, кг/т (27)	C_{CO}	8.4402764
Выброс оксидов углерода, кг/ч (26)	M_{CO}	0.1782586
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0495163
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0016222
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс оксидов серы, кг/ч (25)	M_{SO2}	0.0000678
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000188
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000006
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Коэфф. характеризующий выход оксидов азота, кг/т (29)	K_{NOx}	0.16
Выброс оксидов азота, кг/ч (28)	M_{NO2}	0.1444608
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.040128
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0013146
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0321024
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0010517
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0052166
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0001709
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)		
Содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, $г/м^3$	C_{HCl}	0.012
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0002366
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000078
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (Фтористый водород)		
Содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, $г/м^3$	C_{HF}	0.025
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.000493
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000162

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0321024	0.0010517
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0052166	0.0001709
0316	Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)	0.0002366	0.0000078
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0000188	0.0000006
0337	Углерод оксид	0.0495163	0.0016222
0342	Фтористые газообразные соединения	0.000493	0.0000162

2902	Взвешенные частицы	0.2517088	0.008246

Источник загрязнения N 7330,Автотранспорт
Источник выделения N 001,Автотранспорт и спецтехника

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4). Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Параметры		**Значение**
Период хранения: Теплый период хранения (t>5)		
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	28.1
Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 36 - 60 кВт		
Тип топлива: Дизельное топливо		
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во дорожн.машин , раб-х на терр-ии в теч. 30 мин,шт	NK1	1
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт.	NK	2
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин	TV1N	40
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин	TXS	15
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин	TV2N	30
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин	TXM	30
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин	TV1	20
Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин	TV2	10
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	1.4
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	1.44
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.77
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	70
Принятое макс е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	77
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	21.8
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	M	0.02356
	G	0.0121
Примесь: 2732 Керосин		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.18
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.18
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.26
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	70
Принятое макс е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	21.4
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	3.43
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	M	0.006548
	G	0.001906
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.29
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.29

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	1.49
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	70
Принятое макс е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	111.6
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * (TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	10.11
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с M = M1 * NK * DN / 10^6	M	0.03415
G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00562
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.02732
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0045
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.00444
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00073
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.04
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.04
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.17
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	70
Принятое макс е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	12.84
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * (TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	1.243
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с M = M1 * NK * DN / 10^6	M	0.003929
G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00069
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.058
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.058
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.12
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	70
Принятое макс е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	9.51
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * (TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	1.26
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с M = M1 * NK * DN / 10^6	M	0.00291
G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.0007

ВСЕГО по периоду: Теплый период хранения (t>5)

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0045	0.02732
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00073	0.00444
0328	Углерод (Сажа)	0.00069	0.003929
0330	Сера диоксид	0.0007	0.00291
0337	Углерод оксид	0.0121	0.02356
2732	Керосин	0.001906	0.006548

Параметры		**Значение**
Период хранения:	Переходный период хранения (t>-5 и t<5)	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	0
Тип машины:	Трактор (К), N ДВС = 61 - 100 кВт	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во дорожн.машин , раб-х на терр-ии в теч. 30 мин,шт	NK1	1
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт.	NK	2
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин	TV1N	40
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин	TXS	15

Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин	TV2N	30
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин	TXM	30
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин	TV1	20
Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин	TV2	10
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	1.44
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.846
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	70
Время прогрева 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	82.5
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * (TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	22.14
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с $G = M2 * NK1 / 30 / 60$	M	0.01007
	G	0.0123
Примесь: 2732 Керосин		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.18
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.279
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	70
Время прогрева 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	22.8
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * (TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	3.51
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с $G = M2 * NK1 / 30 / 60$	M	0.00278
	G	0.00195
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.29
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	1.49
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	70
Время прогрева 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	111.6
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * (TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	10.11
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с $G = M2 * NK1 / 30 / 60$	M	0.01362
	G	0.00562
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0109
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0045
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.001771
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00073
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.04
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.225
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	70
Время прогрева 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	16.8
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * (TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	1.48
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с $G = M2 * NK1 / 30 / 60$	M	0.00205
	G	0.000822
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.058
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.135
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	70

принятое макс с время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	10.6
Макс.выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * (TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	1.324
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с M = M1 * NK1 * NK / 30 / 60 / 10^6	M	0.001293
G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.000736

ВСЕГО по периоду: Переходный период хранения (t>-5 и t<5)

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0045	0.0109
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00073	0.001771
0328	Углерод (Сажа)	0.000822	0.00205
0330	Сера диоксид	0.000736	0.001293
0337	Углерод оксид	0.0123	0.01007
2732	Керосин	0.00195	0.00278

Параметры		**Значение**
Период хранения:	Холодный период хранения (t<-5)	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	-17.4
Тип машины:	Трактор (К), N ДВС = 61 - 100 кВт	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во дорожн.машин , раб-х на терр-ии в теч. 30 мин,шт	NK1	1
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт.	NK	2
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин	TV1N	40
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин	TXS	15
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин	TV2N	30
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин	TXM	30
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин	TV1	20
Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин	TV2	10
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	1.44
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.94
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	70
принятое макс с время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	89.3
Макс.выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * (TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	22.54
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с M = M1 * NK1 * NK / 30 / 60 / 10^6	M	0.02697
G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.01252
Примесь: 2732 Керосин		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.18
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.31
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	70
принятое макс с время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	25
Макс.выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * (TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	3.64
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с M = M1 * NK1 * NK / 30 / 60 / 10^6	M	0.00755
G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.002022
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.29
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	1.49
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	70

Принятое макс е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	111.6
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	10.11
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	M	0.0337
	G	0.00562
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.02696
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0045
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.00438
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00073
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.04
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.25
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	70
Принятое макс е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	18.6
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	1.586
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	M	0.00562
	G	0.000881
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.058
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.15
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	70
Принятое макс е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	11.67
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	1.389
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	M	0.003524
	G	0.000772

ВСЕГО по периоду: Холодный (t=-17.4,град.С)

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0045	0.02696
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00073	0.00438
0328	Углерод (Сажа)	0.000881	0.00562
0330	Сера диоксид	0.000772	0.003524
0337	Углерод оксид	0.01252	0.02697
2732	Керосин	0.002022	0.00755

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ ДВИЖЕНИЯ И РАБОТЫ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0045	0.06518
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00073	0.010591
0328	Углерод (Сажа)	0.000881	0.011599
0330	Сера диоксид	0.000772	0.007727
0337	Углерод оксид	0.01252	0.0606
2732	Керосин	0.002022	0.016878

Максимальные разовые выбросы достигнуты в холодный период
при температуре -17 градусов С

новые по Ф-22
Источник загрязнения N 7365,Трансформаторная подстанция новый

Источник выделения N 001,Трансформаторная подстанция (Скиповая)

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		Значение
Нефтепродукт	Масла	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	0.45
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	0.45
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	1.2
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и пр., при Т превышающей 30 гр.С по	
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0000594
Общий объем резервуаров, м3	V	1.2
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.0000595
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.0000595
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000774

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.0000595

Источник загрязнения N 7366,Участок работ новый
Источник выделения N 001,Газонокосилка

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4). Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Параметры	Значение

Параметры			Значение
Период хранения:	Теплый период хранения (t>5)		
Температура воздуха за расчетный период, град. С		T	28.1
Тип машины:	Легковые автомобили карбюраторные раб. объемом до 1.2 (после 94)		
Тип топлива:	Неэтилированный бензин		
Количество рабочих дней в году, дн.		DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин		NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.		NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)		A	1
Экологический контроль не проводится			
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день		L1N	0.5
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день		TXS	15
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км		L2N	0.2
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми		TXM	5
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км		L1	0.5
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км		L2	0.2
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)		ML	7.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)		MXX	1.5
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS		M1	31.1
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$		M	0.00476
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM		M2	10.95
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60		G	0.00608
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)			
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)		ML	1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)		MXX	0.15
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS		M1	3.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$		M	0.00052
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM		M2	1.21
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60		G	0.000672
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:			
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)		ML	0.14
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)		MXX	0.01
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS		M1	0.311
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$		M	0.0000476
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM		M2	0.1144
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60		G	0.0000636
С учетом трансформации оксидов азота получаем:			
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)			
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M		_M_	0.0000381
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G		GS	0.0000509
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)			
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M		_M_	0.00000619
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G		GS	0.00000827
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)		ML	0.036
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)		MXX	0.007
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS		M1	0.1464
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$		M	0.0000224
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM		M2	0.0516
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60		G	0.00002867

ИТОГО выбросы от газонокосилки:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0000509	0.0000381
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00000827	0.00000619

0330	Сера диоксид	0.00002867	0.0000224
0337	Углерод оксид	0.00608	0.00476
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.000672	0.00052

Источник загрязнения N 0413 ,Горловина емкости новый
Источник выделения N 001,Емкость №1 для хранения масла ПС Донская 2

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		Значение
Нефтепродукт	Масла	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	2.5
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	2.5
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	30.75
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и пр., при Т превышающей 30 гр.С по	
Конструкция резервуаров:	Наземный вертикальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.000059
Общий объем резервуаров, м3	V	30.8
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.00006
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.00006
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000774

Итого:

Код	*Примесь*	*Выброс,*	*Выброс,*
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.00006

Источник загрязнения N 0414 ,Горловина емкости новый
Источник выделения N 001,Емкость №2 для хранения масла ПС Донская 2

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры	Значение

Нефтепродукт		Масла	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)		
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)		C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)		YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т		BOZ	2.5
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)		YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т		BVL	2.5
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч		VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)		KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют		
Объем одного резервуара данного типа, м3		VI	31.6
Количество резервуаров данного типа		NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии		KNR	1
Категория веществ:	В - узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и пр., при Т превышающей 30 гр.С по		
Конструкция резервуаров:	Наземный вертикальный		
Значение Krmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)		KPM	1
Значение Krsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)		KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)		GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR		GHR	0.000059
Общий объем резервуаров, м3		V	31.6
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)		G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)		M	0.00006
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное			
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)		CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)		M	0.00006
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)		G	0.000774

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.00006

Источник загрязнения N 0415 ,Горловина емкости новый
Источник выделения N 001,Емкость №3 для хранения масла ПС Донская 2

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры			**Значение**
Нефтепродукт		Масла	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)		
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)		C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)		YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т		BOZ	1.5
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)		YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т		BVL	1.5
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч		VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)		KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют		
Объем одного резервуара данного типа, м3		VI	2.06
Количество резервуаров данного типа		NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии		KNR	1
Категория веществ:	В - узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и пр., при Т превышающей 30 гр.С по		
Конструкция резервуаров:	Наземный вертикальный		

Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.000059
Общий объем резервуаров, м3	V	2.1
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.00006
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.00006
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000774

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.00006

Источник загрязнения N 0416 ,Горловина емкости новый
Источник выделения N 001,Емкость №4 для хранения отраб.масла ПС Донская 2

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		**Значение**
Нефтепродукт	Масла	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	8.5
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	8.5
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	18
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и пр., при Т превышающей 30 гр.С по	
Конструкция резервуаров:	Наземный вертикальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.000059
Общий объем резервуаров, м3	V	18
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.000062
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.000062
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000774

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.000062

Источник загрязнения N 0417 ,Горловина емкости новый
Источник выделения N 001,Емкость №1 для хранения масла ПС 40 лет КазССР

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		Значение
Нефтепродукт	Масла	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	3.25
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	3.25
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	27.32
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и пр., при Т превышающей 30 гр.С по	
Конструкция резервуаров:	Наземный вертикальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомобильных при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.000059
Общий объем резервуаров, м3	V	27.3
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.00006
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.00006
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000774

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.00006

Источник загрязнения N 0418 ,Горловина емкости новый
Источник выделения N 001,Емкость №2 для хранения масла ПС 40 лет КазССР

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		Значение
Нефтепродукт	Масла	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324

Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	3.25
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	3.25
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.00027
Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют		
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	27.06
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ: В - узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и пр., при Т превышающей 30 гр.С по		
Конструкция резервуаров: Наземный вертикальный		
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.000059
Общий объем резервуаров, м3	V	27.1
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.00006
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.00006
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000774

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.00006

Источник загрязнения N 0419 ,Горловина емкости новый
Источник выделения N 001,Емкость для хранения керосина ПС 40 лет КазССР

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		**Значение**
Нефтепродукт		Керосин технический
Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)		
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	12.24
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	5.9
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	1.5
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	11
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	1.5
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	0.1
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.01
Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют		
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	9.42
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ: В - узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и пр., при Т превышающей 30 гр.С по		
Конструкция резервуаров: Наземный вертикальный		
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7

Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0022
Общий объем резервуаров, м3	V	9.4
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.00034
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.002225
Примесь: 2732 Керосин		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	99.4
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.002212
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000338
Примесь: 0333 Сероводород		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	0.06
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	1.335E-06
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	2.04E-07

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0333	Сероводород	2.04E-07	1.335E-06
2732	Керосин	0.000338	0.002212

Источник загрязнения N 0420 ,Горловина емкости
Источник выделения N 001,Емкость для хранения керосина ПС Обогатительная

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		**Значение**
Нефтепродукт	Керосин технический	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	12.24
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	5.9
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	7
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	11
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	7
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	0.1
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.01
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	53.63
Количество резервуаров данного типа	NR	1
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др., при Т превышающей 30 гр.С по	
Конструкция резервуаров:	Наземный вертикальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0022
Общий объем резервуаров, м3	V	53.6
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.00034
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.002318
Примесь: 2732 Керосин		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	99.4
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.002304
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000338

Примесь: 0333 Сероводород		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	0.06
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	1.3908E-06
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	2.04E-07

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0333	Сероводород	2.04E-07	1.3908E-06
2732	Керосин	0.000338	0.002304

СГРМЦ

Источник загрязнения N 0231,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Станок заточной

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки: Механическая обработка металлов		
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 300 мм		
Диаметр абразивного круга, мм		300
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	120
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.013
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.002246
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0026
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.021
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.00363
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0042

Итого:

Код	*Примесь*	*Выброс, г/с*	*Выброс, т/год*
2902	Взвешенные частицы	0.0042	0.00363
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0026	0.002246

Источник загрязнения N 6140,Проем дверей
Источник выделения N 001,Сварочный пост

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	10000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0977

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.002714
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0173
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000481
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.004
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	2000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с	BMAX	[illegible]
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0278
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0011583
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00218
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00009083
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00008333
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00008333
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00186
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	[illegible]
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0054
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000225
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.00432
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00018
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.000702
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00002925
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0266
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0011083
[illegible]		
Электрод (сварочный материал):		ЦЛ-17
Расход сварочных материалов, кг/год	B	300
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с	BMAX	0.3

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00736
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0007667
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.63
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000504
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000525
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.17
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000136
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001417
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.13
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000904
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000942
Вид сварки: Ручная электросварка алюминия и его сплавов		
Электрод (сварочный материал):		ОЗА-1
Расход сварочных материалов, кг/год	B	900
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.3
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	38.1
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.14
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000095
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.36
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000324
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00003
Примесь: 0101 диАлюминий триоксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	36.6
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.03294
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00305
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):		Sabaros (аналог ЦЧ-4)
Расход сварочных материалов, кг/год	B	2000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10.3
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.01652
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.002294
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.36
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00072
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001
Примесь: 0146 Медь (II) оксид /в пересчете на медь/		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.05
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000139
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0006
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000083
Примесь: 0110 диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0004
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000055556
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.87
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00374
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0005194
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.13
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0003139
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0003139

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0101	диАлюминий триоксид /в пересчете на алюминий/	0.00305	0.03294
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	0.000055556	0.0004
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.002714	0.14938
0143	Марганец и его соединения	0.000481	0.02173
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.00003	0.00046
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00018	0.00432
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00002925	0.000702
0337	Углерод оксид	0.0011083	0.0266
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0005194	0.010504
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0003139	0.00426
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00008333	0.0026
0146	Медь (II) оксид /в пересчете на медь/	0.0000139	0.0001

Источник загрязнения N 6141,Проем дверей

Источник выделения N 001,Эмаль ПФ-115

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ПФ-115	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.4
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы	MS1	0.14
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45

Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00875
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.09
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00875
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.09

Источник загрязнения N 6141,Проем дверей
Источник выделения N 002,Эмаль НЦ-125

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении

лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.17
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	60
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.001983
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.021
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.002833
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.03
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.002833
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01417
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.15

Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00425
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.045
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.002267
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.024

Источник загрязнения N 6141,Проем дверей

Источник выделения N 003,Эмаль НЦ-132

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении

лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль НЦ-132П	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.8
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.27
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0048
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.009
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.096
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0048
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0512

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0246
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.2624
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.012
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.128
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0048
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0512

Итого от источника 6141:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.00875	0.09
0621	Метилбензол (Толуол)	0.03877	0.4124
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.011833	0.126
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.01625	0.173
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)	0.007067	0.0752
1210	Бутилацетат	0.007633	0.0812
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.006783	0.0722
2752	Уайт-спирит	0.00875	0.09

Источник загрязнения N 6293,Участок работ
Источник выделения N 001,Керосинорез

Список литературы:

1. РНД 211.2.02.03-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов).
2. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры	**Значение**
Расчет выбросов ЗВ от резки металлов	

Вид резки:		Газовая
Разрезаемый материал:	Сталь углеродистая	
Толщина материала, мм (табл. 4)		20
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	220
снабжается группа технологических агрегатов	η	0
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	3
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.00083
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.0007
Примесь: 0123 Железа оксиды		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	197
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.055
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.043
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	65
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.018
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.014
Расчет выбросов оксидов азота:		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	53.2
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.015
Валовый выброс, т/год (6.1) Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.012
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.012
Валовый выброс, т/год		0.0096
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00195
Валовый выброс, т/год		0.00156
Расчет выбросов продуктов сгорания топлива		
Вид топлива:	Жидкое (Керосин)	
Расход топлива, т/год	B	2.2
Расход топлива, г/с		2.77
Зольность топлива, %	A^r	0.025
Коэффициент	χ	0.01
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях	η	0
(ГОСТ 10227-86.)	S^r	0.25
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (п.2.2)	η'_{SO2}	0.02
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	η''_{SO2}	0
топлива, % (таблица 2.2)	q_3	0.5
химической неполноты сгорания топлива, % (таблица 2.2)	R	0.65
Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания	q_4	0
(ГОСТ Р 53321-2009)	Q_i^r	43.54
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		

$П_{тв} = B*A^r*\chi*(1-\eta)$, г/сек		0.00069
$П_{тв} = B*A^r*\chi*(1-\eta)$, т/год		0.00055
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, г/сек		0.0136
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, т/год		0.011
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с (2.4) $П_{CO} = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100)$, г/сек		0.039
$П_{CO} = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100)$, т/год		0.0311
Расчет выбросов оксидов азота:		
Параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж	K_{NO2}	0.05
Коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксида азота в результате применения технических решений	β	0
Максимальный разовый выброс, г/с (2.7) $П_{NO2} = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-\beta)$, г/сек		0.006
Валовый выброс, т/год (2.7) $П_{NO2} = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-\beta)$, т/год		0.00479
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0048
Валовый выброс, т/год		0.003832
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00078
Валовый выброс, т/год		0.00062

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0123	Железа оксиды	0.055	0.043
0143	Марганец и его соединения	0.00083	0.0007
0301	Азота диоксид	0.0168	0.013432
0304	Азота оксид	0.00273	0.00218
0328	Углерод (Сажа)	0.00069	0.00055
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0136	0.011
0337	Углерод оксид	0.06	0.0451

Источник загрязнения N 6295,Участок работ
Источник выделения N 001,Паяльная лампа

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу для

предприятий бытового обслуживания, Владивосток 2004, п. 2.4.1б Пайка металлов и сплавов бензиновыми горелками.
2. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		Значение
Расчет выбросов продуктов сгорания топлива		
Вид топлива:	Жидкое (Бензин)	
Расход бензина за год, т/год	Q	0.7
Суточный расход бензина, кг/сут	a	1.92
Время работы горелки, час	t	200
бензина в горелках, %.	$q^n_Б$	60
бензина в горелках, %.		10
бензина в горелках, %.		4
бензина в горелках, %.		26
(ГОСТ 2084-77)	S^r	0.1
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (п.2.2)	η'_{SO2}	0
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	η''_{SO2}	0
Примесь: 0337 Углерод оксид		
$M_{БГ} = (a*q^n_Б*10) / t*3600$, г/сек		0.0016
$G = Q*q^n_Б*10^{-2}$, т/год		0.42
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19		
$M_{БГ} = (a*q^n_Б*10) / t*3600$, г/сек		0.0002667
$G = Q*q^n_Б*10^{-2}$, т/год		0.07
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Максимальный разовый выброс, г/с (2.11) $M_{БГ} = (a*q^n_Б*10) / t*3600$, г/сек		0.000693
Валовый выброс, т/год (2.10) $G = Q*q^n_Б*10^{-2}$, т/год		0.182
Расчет выбросов оксидов азота:		
Максимальный разовый выброс, г/с (2.11) $M_{БГ} = (a*q^n_Б*10) / t*3600$, г/сек		0.000107
Валовый выброс, т/год (2.10) $G = Q*q^n_Б*10^{-2}$, т/год		0.028
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0000853
Валовый выброс, т/год		0.0224
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00001387
Валовый выброс, т/год		0.00364
Примесь: 0330 Сера диоксид		
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, г/сек		0.0194
Валовый выброс, т/год (2.2) $П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, т/год		0.0014

ИТОГО выбросы от паяльной лампы:

Код	*Примесь*	*Выброс, г/с*	*Выброс, т/год*
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0000853	0.0224
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00001387	0.00364
0330	Сера диоксид	0.0194	0.0014
0337	Углерод оксид	0.0016	0.42

2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.000693	0.182
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.0002667	0.07

ЦАТИМ

Источник загрязнения N 0248,Горловина емкости
Источник выделения N 001,Емкость для хранения масла

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		Значение
Нефтепродукт	Масла	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	22.5
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	22.5
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	17.21
Количество резервуаров данного типа	NR	5
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - Узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при Т превышающей 30 гр.С по сравнению с окр. Воздухом	
Конструкция резервуаров:	Наземный вертикальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.000297
Общий объем резервуаров, м3	V	86.1
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.000306
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.000306
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000774

Итого:

Код	*Примесь*	*Выброс, г/с*	*Выброс, т/год*
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.000306

Источник загрязнения N 0248,Горловина емкости
Источник выделения N 002,Маслоколонка с насосной установкой

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 9

Параметры		Значение
Нефтепродукт	Масла	

Годовой оборот, т		45
Плотность («Объемные веса и удельные объемы грузов». М.Транспорт, 1978 г.), т/м3		1.75
Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)		
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м3	QOZ	39.375
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м3	QVL	39.375
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м3 (Прил. 12)	CMAX	0.324
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15)	CAMOZ	0.2
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15)	CAMVL	0.2
Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м3/час	VTRK	0.6
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта	NN	1
Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2)	GB	0.000054
Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7)	MBA	0.00001575
Удельный выброс при проливах, г/м3	J	12.5
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8)	MPRA	0.000492
Валовый выброс, т/год (9.2.6)	MTRK	0.000508
Суммарные валовые выбросы из резервуаров и ТРК (9.2.9)	M	0.000508
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000054
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.000508
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.000054

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000054	0.000508

Итого от источника 0248:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000828	0.000814

Источник загрязнения N 0249,Труба дымовая
Источник выделения N 001,Теплогенератор

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Параметры		**Значение**
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):	отечественный	
Расход топлива стационарной дизельной установки за год, т	Вгод	45
Эксплуатационная мощность СДУ, кВт	Рэ	73.6
Уд.расход топлива на эксплт./номин. режиме работы двигателя, г/кВт*ч	bэ	15.3
Температура отработавших газов, К	Тог	274
Используемая природоохранная технология:	процент очистки указан самостоятельно	

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов		
Расход отработавших газов, кг/с: Gог = 8.72 * 10-6 * bэ * Рэ (А.3)	Gог	0.0098194
Удельный вес отработавших газов, кг/м3 : γог = 1.31 / (1 + Тог / 273) (А.5)	γог	0.6538026
Объемный расход отработавших газов, м3/с: Qог = Gог / γог (А.4)	Qог	0.0150189
2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов		
Таблица значений выбросов $e_{мi}$,г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта (Группа Б):		
Оксиды углерода	CO	6.2
Оксиды азота	Nox	9.6
Углеводороды	CH	2.9
Углерод	C	0.5
Оксиды серы	SO2	1.2
Формальдегид	CH2O	0.12
Бензапирен	БП	0.000012
Таблица значений выбросов $q_{эi}$, г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта (Группа Б):		
Оксиды углерода	CO	26
Оксиды азота	Nox	40
Углеводороды	CH	12
Углерод	C	2
Оксиды серы	SO2	5
Формальдегид	CH2O	0.5
Бензапирен	БП	0.000055
Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO2 и 0.13 - для NO		
Примесь:0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = (емi * Рэ / 3600) * 0.8	Mi	0.1570133
Валовый выброс, т/год (2) Wi = (qэi * Вгод / 1000) * 0.8	Wi	1.44
Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = (емi * Рэ / 3600) * 0.13	Mi	0.0255147
Валовый выброс, т/год (2) Wi = (qэi * Вгод / 1000) * 0.13	Wi	0.234
Примесь:0328 Углерод (Сажа)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емi * Рэ / 3600	Mi	0.0102222
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.09
Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емi * Рэ / 3600	Mi	0.0245333
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.225
Примесь:0337 Углерод оксид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емi * Рэ / 3600	Mi	0.1267556
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	1.17
Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емi * Рэ / 3600	Mi	2.45E-07

Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	2.475E-06
Примесь:1325 Формальдегид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Рэ / 3600	Mi	0.0024533
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.0225
Примесь:2754 Углеводороды предельные С12-19		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Рэ / 3600	Mi	0.0592889
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.54

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1570133	1.44
0304	Азот (II) оксид(Азота оксид)	0.0255147	0.234
0328	Углерод (Сажа)	0.0102222	0.09
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0245333	0.225
0337	Углерод оксид	0.1267556	1.17
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000245	0.000002475
1325	Формальдегид	0.0024533	0.0225
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.0592889	0.54

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	300
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.03
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000814
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000519
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001442
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00012
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000003333
Вид сварки:	Ручная электросварка алюминия и его сплавов	
Электрод (сварочный материал):		ОЗА-1

Расход сварочных материалов, кг/год	B	5
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.01
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	38.1
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.14
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000057
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000003167
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.36
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000018
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000001
Примесь: 0101 диАлюминий триоксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	36.6
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000183
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001017
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	70
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.01
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000973
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000386
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000763
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	3.03E-06
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00007
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	2.78E-06
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00007
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	2.78E-06
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000651
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000002583
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000189
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000075
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0001512
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.00002457
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000000975
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000931
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00003694
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):		ЦЧ-4
Расход сварочных материалов, кг/год	B	10
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.01
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10.3
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	8.26
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002294
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.36
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000036
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000001
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000003
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	8.33E-07
Примесь: 0146 Медь (II) оксид /в пересчете на медь/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.05
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000005
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	1.39E-07
Примесь: 0110 диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000000556
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.13
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000113
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000314

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.87
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000187
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000519
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка чугуна	
Электрод (сварочный материал):		МНЧ-2
Расход сварочных материалов, кг/год	B	10
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.01
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	15.9
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	7.53
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000753
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000209
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.92
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000092
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000002556
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.06
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000006
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	1.667E-07
Примесь: 0164 Никель оксид /в пересчете на никель/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.37
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000237
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000658
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.41
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000141
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000392
Примесь: 0146 Медь (II) оксид /в пересчете на медь/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.61
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000361
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001003
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.34
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000134
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000372
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка чугуна	

Вид сварочного материала:	карбид кальция	
Расход карбида кальция, т/год		0.15
Расчет количества получаемого ацетилена из карбида кальция		
$CaC2 + 2H2O = Ca(OH)2 + C2H2$ $Mcac2 = 64;$ $Mc2h2 = 26$		
Количество получаемого ацетилена, т/год	M	0.061
Количество получаемого ацетилена, кг/год		61
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	61
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.61
Газы:		
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	22
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001342
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00373
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.0010736
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.002984
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.00017446
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.0004849

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0101	диАлюминий триоксид /в пересчете на алюминий/	0.0001017	0.000183
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	0.000000556	0.000002
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.0000814	0.0040609
0143	Марганец и его соединения	0.00001442	0.0006138
0146	Медь (II) оксид /в пересчете на медь/	0.00001003	0.0000366
0164	Никель оксид /в пересчете на никель/	0.00000658	0.0000237
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.000001	0.0000018
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.002984	0.0012248
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0004849	0.00019903
0337	Углерод оксид	0.00003694	0.000931
0342	Фтористые газообразные соединения	0.00000519	0.0002172
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.00000392	0.0000954
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00000278	0.0000736

Источник загрязнения N 0250,Труба вентиляционная
Источник выделения N 003,А/к №1. Сверлильный станок

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Сверлильные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	520
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0011
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.000412
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00022

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.00022	0.000412

Источник загрязнения N 0250,Труба вентиляционная
Источник выделения N 004,А/к №1. Заточной станок, d-350 мм

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка металлов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 350 мм	
Диаметр абразивного круга, мм		350
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	260
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.016
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.002995
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0032
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.024
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.00449
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0048

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.0048	0.00449
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0032	0.002995

Итого от источника 0250:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0101	диАлюминий триоксид /в пересчете на алюминий/	0.0001017	0.000183
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	0.000000556	0.000002
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.0000814	0.0040609
0143	Марганец и его соединения	0.00001442	0.0006138
0146	Медь (II) оксид /в пересчете на медь/	0.00001003	0.0000366
0164	Никель оксид /в пересчете на никель/	0.00000658	0.0000237
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.000001	0.0000018
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.002984	0.0012248
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0004849	0.000199
0337	Углерод оксид	0.00003694	0.000931
0342	Фтористые газообразные соединения	0.00000519	0.0002172
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.00000392	0.0000954
2902	Взвешенные частицы	0.00502	0.004902
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00000278	0.0000736
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0032	0.002995

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	300
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.03
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00293
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000814
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000519
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001442
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00012
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000003333
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	80
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом	BMAX	0.02
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001112
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000772
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000087
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000606
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00008
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000556
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00008
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000556
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000744
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000517
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000216
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000015
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0001728
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.0000012
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.00002808
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00000195
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001064
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000739
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка чугуна	
Электрод (сварочный материал):		Ц4-4
Расход сварочных материалов, кг/год	B	10
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.01
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10.3
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	8.26
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000826
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002294
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.36
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000036
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000001
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000003
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	8.33E-07
Примесь: 0146 Медь (II) оксид /в пересчете на медь/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.05
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000005
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	1.39E-07
Примесь: 0110 диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000000556
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.13
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000113
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000314
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	1.87
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000187
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000519
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):		МНЧ-2
Расход сварочных материалов, кг/год	B	10
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.01
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	15.9
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	7.53
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000753
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000209
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.92
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000092
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000002556
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000006
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	1.667E-07
Примесь: 0164 Никель оксид /в пересчете на никель/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.37
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000237
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000658
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.41
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000141
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000392
Примесь: 0146 Медь (II) оксид /в пересчете на медь/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.61
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000361
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001003
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.34
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000372
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Вид сварочного материала: карбид кальция		
Расход карбида кальция, т/год		0.15
РАСЧЕТ количества получаемого ацетилена из карбида кальция		
$CaC2 + 2H2O = Ca(OH)2 + C2H2$ $Mcac2 = 64;$ $Mc2h2 = 26$		
Количество получаемого ацетилена, т/год	M	0.061
Количество получаемого ацетилена, кг/год		61

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем		
Расход сварочных материалов, кг/год	B	61
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.61
Газы:		
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	22
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001342
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00373
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.0010736
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.002984
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.00017446
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.0004849

Итого:

Код	*Примесь*	*Выброс, г/с*	*Выброс, т/год*
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	0.000000556	0.000002
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.0000814	0.0041999
0143	Марганец и его соединения	0.00001442	0.000619
0146	Медь (II) оксид /в пересчете на медь/	0.00001003	0.0000366
0164	Никель оксид /в пересчете на никель/	0.00000658	0.0000237
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.002984	0.0012464
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0004849	0.00020254
0337	Углерод оксид	0.0000739	0.001064
0342	Фтористые газообразные соединения	0.00000519	0.0002265
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.00000556	0.0001054
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00000556	0.0000836

Источник загрязнения N 0252,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Участок грузоподъемной техники. Сварочный пост

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	21.6
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом	BMAX	0.03
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00293
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000814
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000519
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001442
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000003333

Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	65
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.01
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000904
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000386
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000709
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000303
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000065
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000278
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000065
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000278
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000605
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000002583
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001755
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000075
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0001404
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000006
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.000022815
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000000975
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000865
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00003694
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		ЦЛ-17
Расход сварочных материалов, кг/год	B	50
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом	BMAX	0.01
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00046
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002556
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.63

Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000315
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000175
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.17
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000085
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000000472
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.13
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000565
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000314
Вид сварочного материала: карбид кальция		
Расход карбида кальция, т/год		0.15
РАСЧЕТ количества получаемого ацетилена из карбида кальция		
CaC2 + 2H2O = Ca(OH)2 + C2H2 Mcac2 = 64; Mc2h2 = 26		
Количество получаемого ацетилена, т/год	M	0.061
Количество получаемого ацетилена, кг/год		61
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем		
Расход сварочных материалов, кг/год	B	61
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.61
Газы:		
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	22
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001342
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00373
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.0010736
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.002984
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.00017446
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.0004849

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.0000814	0.004294
0143	Марганец и его соединения	0.00001442	0.0006214
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.000000472	0.0000085
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.002984	0.001214
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0004849	0.000197275
0337	Углерод оксид	0.00003694	0.000865
0342	Фтористые газообразные соединения	0.000003333	0.000237
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.00000278	0.000065
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00000278	0.000065

Источник загрязнения N 0253,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Аккумуляторная

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. п. 4.6 Аккумуляторные работы Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры	**Значение**

Технологический процесс:	Зарядка аккумуляторных батарей	
Тип электролита:	Серная кислота	
Номинальная емкость батареи данного типа, А*ч.	Q1	190
Количество проведенных зарядов за год	A1	600
Максимальное количество батарей, присоединяемых одновременно к зарядному устройству	N1	8
Цикл проведения зарядки в день, ч	T	10
Примесь: 0322 Серная кислота		
Удельное выделение серной кислоты, мг/а.ч	Q	1
Валовый выброс, т/год (4.19) _M_ $= 0.9 \times Q \times Q1 \times A1 / 10^9$	_M_	0.0001026
Валовый выброс за день, т/день (4.20) MSYT = 0.9 * Q * (Q1 * N1) * 10 ^ -9	MSYT	0.000001368
Максимальный разовый выброс, г/с (4.21) _G_ = MSYT * 10 ^ 6 / (3600 * T)	_G_	0.000038

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0322	Серная кислота	0.000038	0.0001026

Источник загрязнения N 0254,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Медницкое отделение

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.10. Медницкие работы) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Вид выполняемых работ:	Пайка электропаяльниками мощностью 20-60 кВт	
Марка применяемого материала:	ПОС-40	
"Чистое" время работы оборудования, час/год	T	1512
Количество израсходованного припоя за год, кг	M	40
Примесь: 0184 Свинец и его неорганические соединения		
Удельное выделение ЗВ, г/с(табл.4.8)	Q	0.000005
Валовый выброс, т/год (4.29) $\_M\_ = Q * T * 3600 * 10^{-6}$	_M_	0.0000272
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (4.31) $\_G\_ = (\_M\_ * 10^6) / (T * 3600)$	_G_	0.000005
Примесь: 0168 Олово оксид		
Удельное выделение ЗВ, г/с(табл.4.8)	Q	0.0000033
Валовый выброс, т/год (4.29) $\_M\_ = Q * T * 3600 * 10^{-6}$	_M_	0.00001796
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (4.31) $\_G\_ = (\_M\_ * 10^6) / (T * 3600)$	_G_	0.0000033

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0168	Олово оксид	0.0000033	0.00001796
0184	Свинец и его неорганические соединения	0.000005	0.0000272

Источник загрязнения N 0255,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Стенд испытания топливной аппаратуры

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспортных предприятий (Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

п.4.14. Испытание и ремонт топливной аппаратуры

Параметры		Значение
Вид выполняемых работ:	Испытание топливной аппаратуры и насосов на герметичность	
Расход дизельного топлива за год на проведение испытаний, кг	B	60
Расход дизельного топлива за день, кг	B_1	0.238
«Чистое время» испытания и проверки в день, час	t	4
Удельный выброс углеводородов, г/кг (таблица 4.13)	q	317
Примесь: 2754 Углеводороды С12-С19		
Максимальный разовый выброс, г/с (4.49) Мсек = (B_1 × q) / (t × 3600), г/сек		0.00524
Валовый выброс, т/год (4.48) Мгод = q × B × 10^{-6}, т/год		0.01902

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.00524	0.01902

Источник загрязнения N 0256,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Стенд обкатки двигателей

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.11) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Вид обкатки:	холостой ход и нагрузка	
Марка двигателя:	КАМАЗ-740, 7401	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество обкатанных двигателей данной модели, шт/год	N	6
Обкатка на холостом ходу		
Рабочий объем двигателя, л(табл.4.10)	V	11.85
Время обкатки двигателя на холостом ходу, мин(табл.4.10)	TXX	10
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.0045
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	G	0.0533
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) M = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	M	0.000192
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.0015
С учетом трансформации окислов азота получаем:		
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = 0.8 * Q * V	G	0.01422
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) M = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	M	0.0000512
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = 0.13 * Q * V	G	0.00231
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) M = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	M	0.00000832
Примесь: 2732 Керосин		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.0007
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	G	0.0083

Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0000299
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.00015
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.001777
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0000064
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.0001
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.001185
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00000427
Обкатка под нагрузкой		
Средняя мощность, развиваемая при обкатке под нагрузкой двигателем, л.с.(табл.4.10)	NSR	80.2
Время обкатки двигателя под нагрузкой, мин(табл.4.10)	TN	40
Кол-во одновременно работающих испытательных стендов для обкатки данного типа двигателя	A	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.0016
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.1283
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.001848
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.0035
С учетом трансформации окислов азота получаем:		
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = 0,8 * Q * NSR * A	_G_	0.2246
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.003234
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = 0,13 * Q * NSR * A	_G_	0.0365
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000526
Примесь: 2732 Керосин		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.0005
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.0401
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000577
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.00017
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.01363
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0001963
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.00023
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.01845
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0002657
Марка двигателя:	Д 2356	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество обкатанных двигателей данной модели, шт/год	N	2
Обкатка на холостом ходу		
Рабочий объем двигателя, л(табл.4.10)	V	10.6
Время обкатки двигателя на холостом ходу, мин(табл.4.10)	TXX	90
Примесь: 0337 Углерод оксид		

Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.0045
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.0477
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000515
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.0015
С учетом трансформации окислов азота получаем:		
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = 0.8 * Q * V	_G_	0.01272
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0001374
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = 0.13 * Q * V	_G_	0.002067
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00002232
Примесь: 2732 Керосин		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.0007
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.00742
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0000801
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.00015
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.00159
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00001717
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.0001
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.00106
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00001145
Обкатка под нагрузкой		
Средняя мощность, развиваемая при обкатке под нагрузкой двигателем, л.с.(табл.4.10)	NSR	96.67
Время обкатки двигателя под нагрузкой, мин(табл.4.10)	TN	90
Кол-во одновременно работающих испытательных стендов для обкатки данного типа двигателя	A	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.0016
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.1547
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00167
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.0035
С учетом трансформации окислов азота получаем:		
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = 0,8 * Q * NSR * A	_G_	0.2707
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.002924
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = 0,13 * Q * NSR * A	_G_	0.044
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000475
Примесь: 2732 Керосин		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.0005
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.0483

Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000522
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.00017
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.01643
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0001774
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.00023
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.02223
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00024
Марка двигателя:	ЯМЗ-236М, 236М2	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество обкатанных двигателей данной модели, шт/год	N	2
Обкатка на холостом ходу		
Рабочий объем двигателя, л(табл.4.10)	V	11.24
Время обкатки двигателя на холостом ходу, мин(табл.4.10)	TXX	20
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.0045
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.0506
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0001214
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.0015
С учетом трансформации окислов азота получаем:		
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = 0.8 * Q * V	_G_	0.0135
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0000324
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = 0.13 * Q * V	_G_	0.00219
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00000526
Примесь: 2732 Керосин		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.0007
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.00787
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0000189
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.00015
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.001686
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00000405
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.0001
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.001124
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0000027
Обкатка под нагрузкой		
Средняя мощность, развиваемая при обкатке под нагрузкой двигателем, л.с (табл.4.10)	NSR	89
Время обкатки двигателя под нагрузкой, мин(табл.4.10)	TN	45
Кол-во одновременно работающих испытательных стендов для обкатки данного типа двигателя	A	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		

Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.0016
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.1424
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000769
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.0035
С учетом трансформации окислов азота получаем:		
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = 0,8 * Q * NSR * A	_G_	0.249
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.001345
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = 0,13 * Q * NSR * A	_G_	0.0405
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0002187
Примесь: 2732 Керосин		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.0005
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.0445
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0002403
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.00017
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.01513
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0000817
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.00023
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.02047
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0001105
Марка двигателя:	ЯМЗ-238М, 238М2	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество обкатанных двигателей данной модели, шт/год	N	6
Обкатка на холостом ходу		
Рабочий объем двигателя, л(табл.4.10)	V	14.9
Время обкатки двигателя на холостом ходу, мин(табл.4.10)	TXX	20
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.0045
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.067
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000482
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.0015
С учетом трансформации окислов азота получаем:		
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = 0.8 * Q * V	_G_	0.01788
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0001287
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = 0.13 * Q * V	_G_	0.002906
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00002092
Примесь: 2732 Керосин		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.0007

Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.01043
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0000751
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.00015
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.002235
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0000161
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.0001
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.00149
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00001073
Обкатка под нагрузкой		
Средняя мощность, развиваемая при обкатке под нагрузкой двигателем, л.с.(табл.4.10)	NSR	119
Время обкатки двигателя под нагрузкой, мин(табл.4.10)	TN	50
Кол-во одновременно работающих испытательных стендов для обкатки данного типа двигателя	A	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.0016
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.1904
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00343
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.0035
С учетом трансформации окислов азота получаем:		
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = 0,8 * Q * NSR * A	_G_	0.333
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00599
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = 0,13 * Q * NSR * A	_G_	0.0541
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000974
Примесь: 2732 Керосин		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.0005
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.0595
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00107
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.00017
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.02023
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000364
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.00023
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.02737
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000493
Марка двигателя:	ЗМЗ 53, 53-11, 66-06, 66-03, 672, 672-11	
Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Количество обкатанных двигателей данной модели, шт/год	N	2
Обкатка на холостом ходу		
Рабочий объем двигателя, л(табл.4.10)	V	4.3

Время обкатки двигателя на холостом ходу, мин(табл.4.10)	TXX	20
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.073
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.314
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000754
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.03
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.129
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0003096
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.00008
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.000344
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	8.26E-07
Обкатка под нагрузкой		
Средняя мощность, развиваемая при обкатке под нагрузкой двигателем, л.с.(табл.4.10)	NSR	23
Время обкатки двигателя под нагрузкой, мин(табл.4.10)	TN	50
Кол-во одновременно работающих испытательных стендов для обкатки данного типа двигателя	A	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.03
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.69
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00414
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.002
С учетом трансформации окислов азота получаем:		
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = 0,8 * Q * NSR * A	_G_	0.0368
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000221
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = 0,13 * Q * NSR * A	_G_	0.00598
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0000359
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.005
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.115
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00069
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.00004
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.00092
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00000552
Марка двигателя:	ЗМЗ 406	
Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Количество обкатанных двигателей данной модели, шт/год	N	2
Обкатка на холостом ходу		
Рабочий объем двигателя, л(табл.4.10)	V	2.3
Время обкатки двигателя на холостом ходу, мин(табл.4.10)	TXX	30
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.073

Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.168
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000605
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.03
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.069
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0002484
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.00008
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.000184
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	6.62E-07
Обкатка под нагрузкой		
Средняя мощность, развиваемая при обкатке под нагрузкой двигателем, л.с.(табл.4.10)	NSR	18.2
Время обкатки двигателя под нагрузкой, мин(табл.4.10)	TN	45
Кол-во одновременно работающих испытательных стендов для обкатки данного типа двигателя	A	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.03
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.546
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00295
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.002
С учетом трансформации окислов азота получаем:		
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = 0,8 * Q * NSR * A	_G_	0.0291
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000157
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = 0,13 * Q * NSR * A	_G_	0.00473
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00002554
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.005
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.091
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000491
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.00004
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.000728
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00000393
Марка двигателя:	ЗМЗ 24-01, 4021, УМЗ 451М, 414, 417, 4178	
Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Количество обкатанных двигателей данной модели, шт/год	N	2
Обкатка на холостом ходу		
Рабочий объем двигателя, л(табл.4.10)	V	2.5
Время обкатки двигателя на холостом ходу, мин(табл.4.10)	TXX	30
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.073
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.1825

Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000657
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.03
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.075
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00027
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.00008
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.0002
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00000072
Обкатка под нагрузкой		
Средняя мощность, развиваемая при обкатке под нагрузкой двигателем, л.с.(табл.4.10)	NSR	18.2
Время обкатки двигателя под нагрузкой, мин(табл.4.10)	TN	45
Кол-во одновременно работающих испытательных стендов для обкатки данного типа двигателя	A	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.03
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.546
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00295
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.002
С учетом трансформации окислов азота получаем:		
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = 0,8 * Q * NSR * A	_G_	0.0291
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000157
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = 0,13 * Q * NSR * A	_G_	0.00473
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00002554
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.005
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.091
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000491
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.00004
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.000728
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00000393
Марка двигателя:	Д-108	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество обкатанных двигателей данной модели, шт/год	N	4
Обкатка на холостом ходу		
Рабочий объем двигателя, л(табл.4.10)	V	13.64
Время обкатки двигателя на холостом ходу, мин(табл.4.10)	TXX	30
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.0045
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.0614
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000442
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		

Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.0015
С учетом трансформации окислов азота получаем:		
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = 0.8 * Q * V	_G_	0.01637
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0001179
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = 0.13 * Q * V	_G_	0.00266
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00001915
Примесь: 2732 Керосин		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.0007
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.00955
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0000688
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.00015
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.002046
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00001473
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.0001
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.001364
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00000982
Обкатка под нагрузкой		
Средняя мощность, развиваемая при обкатке под нагрузкой двигателем, л.с.(табл.4.10)	NSR	58.75
Время обкатки двигателя под нагрузкой, мин(табл.4.10)	TN	80
Кол-во одновременно работающих испытательных стендов для обкатки данного типа двигателя	A	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.0016
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.094
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.001805
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.0035
С учетом трансформации окислов азота получаем:		
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = 0,8 * Q * NSR * A	_G_	0.1645
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00316
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = 0,13 * Q * NSR * A	_G_	0.02673
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000513
Примесь: 2732 Керосин		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.0005
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.0294
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000564
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.00017
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.00999

Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0001918
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.00023
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.0135
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000259
Марка двигателя:	Д-65	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество обкатанных двигателей данной модели, шт/год	N	2
Обкатка на холостом ходу		
Рабочий объем двигателя, л(табл.4.10)	V	4.5
Время обкатки двигателя на холостом ходу, мин(табл.4.10)	TXX	20
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.0045
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.02025
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0000486
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.0015
С учетом трансформации окислов азота получаем:		
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = 0.8 * Q * V	_G_	0.0054
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00001296
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = 0.13 * Q * V	_G_	0.000878
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	2.107E-06
Примесь: 2732 Керосин		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.0007
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.00315
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00000756
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.00015
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.000675
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00000162
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.0001
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.00045
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00000108
Обкатка под нагрузкой		
Средняя мощность, развиваемая при обкатке под нагрузкой двигателем, л.с.(табл.4.10)	NSR	46
Время обкатки двигателя под нагрузкой, мин(табл.4.10)	TN	40
Кол-во одновременно работающих испытательных стендов для обкатки данного типа двигателя	A	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.0016
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.0736
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000353
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		

Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.0035
С учетом трансформации окислов азота получаем:		
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = 0,8 * Q * NSR * A	_G_	0.1288
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000618
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = 0,13 * Q * NSR * A	_G_	0.02093
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0001005
Примесь: 2732 Керосин		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.0005
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.023
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0001104
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.00017
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.00782
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0000375
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.00023
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.01058
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0000508
Марка двигателя:	ЗИЛ 130, 138, 131, 508.10, 5086.10	
Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Количество обкатанных двигателей данной модели, шт/год	N	2
Обкатка на холостом ходу		
Рабочий объем двигателя, л(табл.4.10)	V	6
Время обкатки двигателя на холостом ходу, мин(табл.4.10)	TXX	20
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.073
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.438
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.001051
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.03
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.18
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000432
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/л*с	Q	0.00008
Выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, г/с(4.35) G = Q * V	_G_	0.00048
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя на холостом ходу, т/год (4.34) _M_ = G * TXX * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000001152
Обкатка под нагрузкой		
Средняя мощность, развиваемая при обкатке под нагрузкой двигателем, л.с.(табл.4.10)	NSR	33
Время обкатки двигателя под нагрузкой, мин(табл.4.10)	TN	50
Кол-во одновременно работающих испытательных стендов для обкатки данного типа двигателя	A	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.03
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.99

Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00594
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.002
С учетом трансформации окислов азота получаем:		
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = 0,8 * Q * NSR * A	_G_	0.0528
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.000317
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = 0,13 * Q * NSR * A	_G_	0.00858
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.0000515
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.005
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.165
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00099
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Уд. выделение ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/л.с.*с	Q	0.00004
Максимальный разовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, г/с (4.37) _G_ = Q * NSR * A	_G_	0.00132
Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя под нагрузкой, т/год (4.36) _M_ = _G_ * TN * N * 60 * 10^{-6}	_M_	0.00000792

ИТОГО от участка обкатки двигателей:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.5184	0.01860356
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.24678	0.003023757
0328	Углерод (Сажа)	0.1126	0.00145905
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.086926	0.00113343
0337	Углерод оксид	3.5554	0.030723
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.462	0.003922
2732	Керосин	0.2448	0.00336406

Источник загрязнения N 0256,Труба вентиляционная
Источник выделения N 002,Моечная ванна

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.12) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Вид выполняемых работ:	Мойка и расконсервация деталей	
Применяемое для мойки вещество:	Керосин	
Площадь зеркала моечной ванны, $м^2$	S	1.595
Время работы моечной установки, час/год	T	200
Удельное выделение ЗВ, г/с*$м^2$(табл.4.11)	Q	0.433
Примесь: 2732 Керосин		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Q × S (4.40)		0.69
Валовый выброс, т/год Мгод = Q × S × T × 3600 × 10^{-6} (4.39)		0.497

ИТОГО:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2732	Керосин	0.69	0.497

ИТОГО от источника 0256:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.5184	0.01860356
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.24678	0.003023757
0328	Углерод (Сажа)	0.1126	0.00145905
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.086926	0.00113343
0337	Углерод оксид	3.5554	0.030723
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.462	0.003922
2732	Керосин	0.9348	0.50036406

Источник выделения N 001,Рем.участок. Сварочный пост

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	400
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.04
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00391
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001086
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000692
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001922
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00016
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000004444
Вид сварки: Ручная дуговая сварка алюминия и его сплавов		
Электрод (сварочный материал):		ОЗА-1
Расход сварочных материалов, кг/год	B	5
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.01
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	38.1
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.14
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000057
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000003167
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.36
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000018
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000001

Примесь: 0101 диАлюминий триоксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	36.6
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000183
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001017
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Вид сварочного материала: карбид кальция		
Расход карбида кальция, т/год		0.15
РАСЧЕТ количества получаемого ацетилена из карбида кальция		
CaC2 + 2H2O = Ca(OH)2 + C2H2 Mcac2 = 64; Mc2h2 = 26		
Количество получаемого ацетилена, т/год	M	0.061
Количество получаемого ацетилена, кг/год		61
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем		
Расход сварочных материалов, кг/год	B	61
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.61
Газы:		
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	22
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001342
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00373
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.0010736
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.002984
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.00017446
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.0004849

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0101	диАлюминий триоксид /в пересчете на алюминий/	0.0001017	0.000183
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.0001086	0.00391
0143	Марганец и его соединения	0.00001922	0.0006977
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.000001	0.0000018
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.002984	0.0010736
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0004849	0.00017446
0342	Фтористые газообразные соединения	0.000004444	0.00016

Источник загрязнения N 0281,Выхлопная труба
Источник выделения N 001,Компрессорная станция

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Параметры		Значение
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):		отечественный
Расход топлива стационарной дизельной установки за год, т	Вгод	30
Эксплуатационная мощность СДУ, кВт	Рэ	73.6
Уд.расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя, г/кВт*ч	bэ	17.74
Температура отработавших газов, К	Тог	274
Используемая природоохранная технология:	процент очистки указан самостоятельно	
1.Оценка расхода и температуры отработавших газов		

Расход отработавших газов, кг/с: Gог = 8.72 * 10-6 * bэ * Рэ (А.3)	Gог	0.01138539
Удельный вес отработавших газов, кг/м3 : γог = 1.31 / (1 + Тог / 273) (А.5)	γог	0.653802559
Объемный расход отработавших газов, м3/с: Qог = Gог / γог (А.4)	Qог	0.01741411
2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов		
Таблица значений выбросов $e_{мi}$,г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта (Группа Б):		
Оксиды углерода	CO	6.2
Оксиды азота	Nox	9.6
Углеводороды	CH	2.9
Углерод	C	0.5
Оксиды серы	SO2	1.2
Формальдегид	CH2O	0.12
Бензапирен	БП	0.000012
Таблица значений выбросов $q_{эi}$, г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта (Группа Б):		
Оксиды углерода	CO	26
Оксиды азота	Nox	40
Углеводороды	CH	12
Углерод	C	2
Оксиды серы	SO2	5
Формальдегид	CH2O	0.5
Бензапирен	БП	0.000055
Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO2 и 0.13 - для NO		
Примесь:0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = (емi * Рэ / 3600) * 0.8	Mi	0.1570133
Валовый выброс, т/год (2) Wi = (qэi * Вгод / 1000) * 0.8	Wi	0.96
Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = (емi * Рэ / 3600) * 0.13	Mi	0.0255147
Валовый выброс, т/год (2) Wi = (qэi * Вгод / 1000) * 0.13	Wi	0.156
Примесь:0328 Углерод (Сажа)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емi * Рэ / 3600	Mi	0.0102222
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.06
Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емi * Рэ / 3600	Mi	0.0245333
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.15
Примесь:0337 Углерод оксид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емi * Рэ / 3600	Mi	0.1267556
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.78
Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емi * Рэ / 3600	Mi	2.45E-07
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	1.65E-06

Примесь:1325 Формальдегид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	0.0024533
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.015
Примесь:2754 Углеводороды предельные С12-19		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = emi * Pэ / 3600	Mi	0.0592889
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.36

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1570133	0.96
0304	Азот (II) оксид(Азота оксид)	0.0255147	0.156
0328	Углерод (Сажа)	0.0102222	0.06
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0245333	0.15
0337	Углерод оксид	0.1267556	0.78
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	2.45E-07	1.65E-06
1325	Формальдегид	0.0024533	0.015
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.0592889	0.36

Источник загрязнения N 0281,Выхлопная труба
Источник выделения N 002,Компрессорная станция

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Параметры		**Значение**
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):	отечественный	
Расход топлива стационарной дизельной установки за год, т	Вгод	30
Эксплуатационная мощность СДУ, кВт	Pэ	73.6
Уд.расход топлива на эксплуатационном режиме работы двигателя, г/кВт*ч	bэ	17.74
Температура отработавших газов, К	Тог	274
Используемая природоохранная технология:	процент очистки указан самостоятельно	
1.Оценка расхода и температуры отработавших газов		
Расход отработавших газов, кг/с:	Gог	0.01138539
Gог = 8.72e-10*bэ* Pэ/(A*3)	γог	0.653802559
Объемный расход отработавших газов: Qог = Gог / γог (A.4)	Qог	0.01741411
2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов		
Таблица значений выбросов $e_{мi}$, г/кВт*ч стационарной дизельной установки до		
Оксиды углерода	CO	6.2
Оксиды азота	Nox	9.6
Углеводороды	CH	2.9
Углерод	C	0.5
Оксиды серы	SO2	1.2
Формальдегид	CH2O	0.12
Бензапирен	БП	0.000012
Таблица значений выбросов $q_{эi}$, г/кг.топл. стационарной дизельной установки до		
Оксиды углерода	CO	26
Оксиды азота	Nox	40
Углеводороды	CH	12
Углерод	C	2
Оксиды серы	SO2	5
Формальдегид	CH2O	0.5
Бензапирен	БП	0.000055
Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO2 и 0.13 - для NO		

Примесь:0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = (емi * Pэ / 3600) * 0.8	Mi	0.1570133
Валовый выброс, г/год (2) Wi = (gэi * Вгод / 1000) * 0.8	Wi	0.96
Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = (емi * Pэ / 3600) * 0.13	Mi	0.0255147
Валовый выброс, г/год (2) Wi = (gэi * Вгод / 1000) * 0.13	Wi	0.156
Примесь:0328 Углерод (Сажа)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емi * Pэ / 3600	Mi	0.0102222
Валовый выброс, г/год (2) Wi = gэi * Вгод / 1000	Wi	0.06
Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емi * Pэ / 3600	Mi	0.0245333
Валовый выброс, г/год (2) Wi = gэi * Вгод / 1000	Wi	0.15
Примесь:0337 Углерод оксид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емi * Pэ / 3600	Mi	0.1267556
Валовый выброс, г/год (2) Wi = gэi * Вгод / 1000	Wi	0.78
Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емi * Pэ / 3600	Mi	2.45E-07
Валовый выброс, г/год (2) Wi = gэi * Вгод / 1000	Wi	1.65E-06
Примесь:1325 Формальдегид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емi * Pэ / 3600	Mi	0.0024533
Валовый выброс, г/год (2) Wi = gэi * Вгод / 1000	Wi	0.015
Примесь:2754 Углеводороды предельные С12-19		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емi * Pэ / 3600	Mi	0.0592889
Валовый выброс, г/год (2) Wi = gэi * Вгод / 1000	Wi	0.36

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1570133	0.96
0304	Азот (II) оксид(Азота оксид)	0.0255147	0.156
0328	Углерод (Сажа)	0.0102222	0.06
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0245333	0.15
0337	Углерод оксид	0.1267556	0.78
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	2.45E-07	1.65E-06
1325	Формальдегид	0.0024533	0.015
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.0592889	0.36

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3140266	1.92
0304	Азот (II) оксид(Азота оксид)	0.0510293	0.312
0328	Углерод (Сажа)	0.0204444	0.12
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0490667	0.3
0337	Углерод оксид	0.2535111	1.56
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	4.9E-07	0.0000033
1325	Формальдегид	0.0049067	0.03
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.1185778	0.72

Источник загрязнения N 6157,Проем дверей
Источник выделения N 001,Участок землеройной техники. Сварочный пост

работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):	МР-3	
Расход сварочных материалов, кг/год	В	400
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	ВМАХ	0.05

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00391
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001357
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002403
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00016
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000556
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		ЦЛ-17
Расход сварочных материалов, кг/год	B	200
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.02
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00184
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000511
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.63
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000126
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000035
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.17
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000034
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	9.44E-07
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000226
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000628
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	260
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.02
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.003614
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000772
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002834
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000606
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00026
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000556

Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00026
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000556
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000242
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000517
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000702
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000015
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0005616
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000012
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.00009126
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00000195
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00346
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000739
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):		Ц4-4
Расход сварочных материалов, кг/год	B	10
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.01
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10.3
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	8.26
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000826
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002294
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.36
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000036
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000001
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000003
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	8.33E-07
Примесь: 0146 Медь (II) оксид /в пересчете на медь/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.05
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000005
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	1.39E-07
Примесь: 0110 диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	5.56E-07
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.13
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000113
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000314
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.87
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000187
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000519
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):		МНЧ-2
Расход сварочных материалов, кг/год	B	10
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.01
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	15.9
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	7.53
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000753
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000209
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.92
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000092
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000002556
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.06
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000006
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	1.667E-07
Примесь: 0164 Никель оксид /в пересчете на никель/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.37
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000237
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000658
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.41
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000392
Примесь: 0146 Медь (II) оксид /в пересчете на медь/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.61
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001003
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.34
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000134
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000372
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Вид сварочного материала: карбид кальция		
Расход карбида кальция, т/год		0.05
РАСЧЕТ количества получаемого ацетилена из карбида кальция		
$CaC2 + 2H2O = Ca(OH)2 + C2H2$ Mcac2 = 64; Mc2h2 = 26		
Количество получаемого ацетилена, т/год	M	0.0203
Количество получаемого ацетилена, кг/год		20.3
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем		
Расход сварочных материалов, кг/год	B	20.3

Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.58
Газы:		
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	22
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000447
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.003544
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.0003576
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.0028352
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.00005811

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	0.000000556	0.000002
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.0001357	0.0095219
0143	Марганец и его соединения	0.00002403	0.0011142
0146	Медь (II) оксид /в пересчете на медь/	0.00001003	0.0000366
0164	Никель оксид /в пересчете на никель/	0.00000658	0.0000237
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.000000944	0.000034
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0028352	0.0009192
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00046072	0.00014937
0337	Углерод оксид	0.0000739	0.00346
0342	Фтористые газообразные соединения	0.00000628	0.0006601
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.00000556	0.0002854
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00000556	0.0002636

Источник загрязнения N 6158,Проем дверей
Источник выделения N 001,Эмаль ПФ-115

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ПФ-115	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	1
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.42
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02625
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.225
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02625
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.225

Источник загрязнения N 6158,Проем дверей
Источник выделения N 002,Эмаль НЦ-132

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль НЦ-132П
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	1
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.25
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00444
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00833
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.12
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00444
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.064
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0228
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.328
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01111
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.16
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00444
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.064

Источник загрязнения N 6158,Проем дверей
Источник выделения N 004, Олифа "Оксоль"

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Олифа «Оксоль»*	
*- Согласно ГОСТ 32389-2013 содержание масла и сиккатива не менее 55.5 %, а растворителя (уайт-спирита) — не более 44.5 %.		
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.02
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.07
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	44.5
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	100
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0086528
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0089

Источник загрязнения N 6158,Проем дверей
Источник выделения N 003,Лак ПФ-170

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Лак ПФ-170	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.1

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.08
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	50
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	40.44
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00449
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0202
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	59.56
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0298

Источник загрязнения N 6158,Проем дверей
Источник выделения N 007,Растворитель 646

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Растворитель 646	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.1
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.08
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	100
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.001556
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.007
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.003333
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.015
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00222
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.01
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01111
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.05
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00222
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.01
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.001778
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.008

Источник загрязнения N 6158,Проем дверей
Источник выделения N 005,Светоотражающая краска

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Код ЗВ	Расход ЛКМ, кг/час	Расход ЛКМ, т/год	Доля летучей части, %	Доля в-ва в лет.части, %	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ	
						г/сек	т/год
1401	0.1	0.13	83.1	5.05	Ацетон	0.0012	0.00546
1042				19.98	Спирт бутиловый	0.0046	0.02158
1210				15.04	Бутилацетат	0.0035	0.01625
0621				39.95	Толуол	0.0092	0.04316
1061				6.99	Спирт этиловый	0.0016	0.0076
1119				3	Этилцеллозольв	0.0007	0.00324
1240				9.99	Этилацетат	0.0023	0.01079

Источник загрязнения N 6158,Проем дверей
Источник выделения N 006,Садолиновая краска

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль МЛ-197
Способ окраски:		Пневматический
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.1
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.1
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	49
Примесь: 2741 Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	39.22
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00534
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0192
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41.42
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00564
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0203
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8.42
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.001146
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.004126
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	2.01
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0002736
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.000985
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8.93
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.001215
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.00438
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски (табл. 3), %	DK	30
Максимальный из разовых выброс ЗВ (2), г/с $G=KOC*MS1*(100-F2)*DK/(3.6*10^4)*(1-\eta)$		0.00425
Валовый выброс ЗВ (1), т/год $M=KOC*MS*(100-F2)*DK*10^{-4}*(1-\eta)$		0.0153

Итого от источника 6158:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.03074	0.2452
0621	Метилбензол (Толуол)	0.04311	0.42116
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.021903	0.17688
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.01493	0.1776
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)	0.008133	0.07962
1210	Бутилацетат	0.011306	0.094376
1240	Этилацетат	0.0023	0.01079
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.007196	0.07646
2741	Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99)	0.00534	0.0192
2752	Уайт-спирит	0.0417964	0.264685
2902	Взвешенные частицы	0.00425	0.0153

Источник загрязнения N 6159,Проем дверей
Источник выделения N 001,Рем.участок. Токарный станок

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:	без охлаждения	
Вид станков:	Токарные станки и автоматы малых и средних размеров	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1386
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0063
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.01257
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00126

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.00126	0.01257

Источник загрязнения N 6159,Проем дверей
Источник выделения N 002,Рем.участок. Сверлильный станок

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:	без охлаждения	
Вид станков:	Сверлильные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	504
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	5
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1

Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0011
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.001996
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00022

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.00022	0.001996

Источник загрязнения N 6159,Проем дверей
Источник выделения N 003,Рем.участок. Фрезерный станок

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Фрезерные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	252
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0139
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.00252
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00278

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.00278	0.00252

Источник загрязнения N 6159,Проем дверей
Источник выделения N 004,Рем.участок. Заточной станок, d-300 мм

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка металлов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 300 мм	
Диаметр абразивного круга, мм		300
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	504
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.013
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2

Валовый выброс, т/год (1)	M	0.00472
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0026
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.021
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.00762
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0042

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.0042	0.00762
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0026	0.00472

Источник загрязнения N 6159,Проем дверей
Источник выделения N 005,Рем.участок. Заточной станок, d-350 мм

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка металлов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 350 мм	
Диаметр абразивного круга, мм		350
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	504
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	5
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.016
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.02903
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0032
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.024
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.04355
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0048

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.0048	0.04355
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0032	0.02903

Итого от источника 6159:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.01326	0.068256
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0058	0.03375

Источник загрязнения N 6160,Проем дверей
Источник выделения N 001,Участок вулканизации

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.7. Ремонт РТИ) Приложение №3 к Приказу Министра

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Вулканизация покрышек	
Ремонтный материал:	Невулканизированная прослоечная и протекторная резина	
"Чистое" время работы оборудования, ч/год	_T_	1512
Количество израсходованного материала в год, кг	B	100
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота)		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.025
Валовый выброс, т/год (4.25) _M_ = Q * B * 10^{-6}	_M_	0.0000025
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) _G_ = _M_ * 10^{6} / (_T_ * 3600)	_G_	0.000000459
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.0039
Валовый выброс, т/год (4.25) _M_ = Q * B * 10^{-6}	_M_	0.00000039
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) _G_ = _M_ * 10^{6} / (_T_ * 3600)	_G_	0.000000072
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.0015
Валовый выброс, т/год (4.25) _M_ = Q * B * 10^{-6}	_M_	0.00000015
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) _G_ = _M_ * 10^{6} / (_T_ * 3600)	_G_	0.000000028
Примесь: 0503 Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен; Дивинил)		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.025
Валовый выброс, т/год (4.25) _M_ = Q * B * 10^{-6}	_M_	0.0000025
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) _G_ = _M_ * 10^{6} / (_T_ * 3600)	_G_	0.000000459
Примесь: 0514 2-Метилпроп-1-ен (Изобутилен)		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.12
Валовый выброс, т/год (4.25) _M_ = Q * B * 10^{-6}	_M_	0.000012
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) _G_ = _M_ * 10^{6} / (_T_ * 3600)	_G_	0.000002205
Примесь: 0516 2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен)		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.023
Валовый выброс, т/год (4.25) _M_ = Q * B * 10^{-6}	_M_	0.0000023
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) _G_ = _M_ * 10^{6} / (_T_ * 3600)	_G_	0.000000423
Примесь: 0521 Пропен (Пропилен)		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.0015
Валовый выброс, т/год (4.25) _M_ = Q * B * 10^{-6}	_M_	0.00000015
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) _G_ = _M_ * 10^{6} / (_T_ * 3600)	_G_	0.000000028
Примесь: 0526 Этен (Этилен)		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.26
Валовый выброс, т/год (4.25) _M_ = Q * B * 10^{-6}	_M_	0.000026
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) _G_ = _M_ * 10^{6} / (_T_ * 3600)	_G_	0.00000478
Примесь: 0618 (1-Метилэтенил)бензол (альфа-Метилстирол)		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.014
Валовый выброс, т/год (4.25) _M_ = Q * B * 10^{-6}	_M_	0.0000014

Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) _G_ = _M_ * 10^6 / (_T_ * 3600)	_G_	0.000000257
Примесь: 0620 Этенилбензол (Стирол)		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.014
Валовый выброс, т/год (4.25) _M_ = Q * B * 10^{-6}	_M_	0.0000014
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) _G_ = _M_ * 10^6 / (_T_ * 3600)	_G_	0.000000257
Примесь: 0930 2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен)		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.021
Валовый выброс, т/год (4.25) _M_ = Q * B * 10^{-6}	_M_	0.0000021
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) _G_ = _M_ * 10^6 / (_T_ * 3600)	_G_	0.000000386
Примесь: 1215 Дибутилбензол-1,2-дикарбонат (Дибутилфталат)		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.022
Валовый выброс, т/год (4.25) _M_ = Q * B * 10^{-6}	_M_	0.0000022
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) _G_ = _M_ * 10^6 / (_T_ * 3600)	_G_	0.000000404
Примесь: 1611 Эпоксиэтан (Этилена оксид)		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.0055
Валовый выброс, т/год (4.25) _M_ = Q * B * 10^{-6}	_M_	0.00000055
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) _G_ = _M_ * 10^6 / (_T_ * 3600)	_G_	0.000000101
Примесь: 2001 Проп-2-еннитрил (Акрилонитрил)		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.037
Валовый выброс, т/год (4.25) _M_ = Q * B * 10^{-6}	_M_	0.0000037
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) _G_ = _M_ * 10^6 / (_T_ * 3600)	_G_	0.00000068
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	0.29
Валовый выброс, т/год (4.25) _M_ = Q * B * 10^{-6}	_M_	0.000029
Максимальный разовый выброс, г/с (4.27) _G_ = _M_ * 10^6 / (_T_ * 3600)	_G_	5.33E-06
Технологический процесс:	Шероховка мест повреждения камер	
Число станков на участке	NS	1
Число одновременно работающих станков	NS1	1
Примесь: 2978 Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин		
Уд. выделение пыли при работе оборудования, г/с (табл. 4.6)	Q	0.0226
Валовый выброс пыли, т/год (4.24) _M_ = Q * _T_ * NS * 3600 * 10^{-6}	_M_	0.123
Максимальный разовый выброс пыли, г/с _G_ = Q * NS1	_G_	0.0226
Коэффициент гравитационного оседания	K	0.4
Валовый выброс пыли, с учетом коэффициента, т/год _M_ = _M_ * K	_M_	0.0492
Максимальный разовый выброс пыли, с учетом коэфф., г/с _G_ = _G_ * K	_G_	0.00904
Технологический процесс:	Приготовление, нанесение и сушка клея	
Ремонтный материал:	Технический каучук, бензин	
Количество израсходованного материала в день, кг	B1	100
Время на приготовление, нанесение и сушку клея в день, час	T	2
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7)	Q	900
Валовый выброс, т/год (4.25) _M_ = Q * B * 10^{-6}	_M_	0.09

Максимальный разовый выброс, г/с (4.26) _G_ = Q * B1 / (T * 3600)	_G_	12.5

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый; Соляная кислота)	0.000000459	0.0000025
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.000000072	0.00000039
0337	Углерод оксид	0.000000028	0.00000015
0503	Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен; Дивинил)	0.000000459	0.0000025
0514	2-Метилпроп-1-ен (Изобутилен)	0.000002205	0.000012
0516	2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен)	0.000000423	0.0000023
0521	Пропен (Пропилен)	0.000000028	0.00000015
0526	Этен (Этилен)	0.00000478	0.000026
0618	(1-Метилэтенил)бензол (альфа-Метилстирол)	0.000000257	0.0000014
0620	Этенилбензол (Стирол)	0.000000257	0.0000014
0930	2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен)	0.000000386	0.0000021
1215	Дибутилбензол-1,2-дикарбонат (Дибутилфталат)	0.000000404	0.0000022
1611	Эпоксиэтан (Этилена оксид)	0.000000101	0.00000055
2001	Проп-2-еннитрил (Акрилонитрил)	0.00000068	0.0000037
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	12.5	0.09
2754	Углеводороды предельные С12-19	5.33E-06	0.000029
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из от	0.00904	0.0492

Источник загрязнения N 6161,Выхлопное отверстие
Источник выделения N 001,Утилизатор отходов

Список литературы:
Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов,ВНИИГАЗ, Москва, 1999

Параметры		Значение
Наименование установки:	Smart Ash	
Объем сжигаемых отходов, т/год		8.6
Производительность (по сжиганию), г/сек	B	6.111
Производительность (по сжиганию), кг/час		22
Производительность (по сжиганию), т/час		0.022
Продолжительность работы установки,ч/год	τ	391
Низшая теплота сгорания, МДж/кг	$Q^P_{н(см)}$	1.284
Содерж. общ.влаги в раб.массе отходов, %	W^P	2.629
Содерж. золы в раб.массе отходов, %	A^p	2.002
Содерж. серы в раб.массе отходов, %	S^p	0.011
Коэффициент избытка воздуха	α	1.1
Температура продуктов сгорания, °С	t_r	1100
Объем продуктов сгорания, $м^3/с$	V_1	0.0016785
Доля золы в уносе	$a_{ун}$	0.2
Потеря теплоты от химической неполноты сгорания,%	q_3	0.2
Потеря теплоты от механической неполноты сгорания,%	q_4	4
Коэфф. учитыв. долю потери теплоты вследствие хим.неполноты сгорания	R	1
Доля тв.частиц, улавл-я в золоуловителях	η_3	0
Доля оксидов S, связываемых летуч.золой	η'_{SO2}	0.3
Доля оксидов S, улавл. попутно с улав. тв.частиц	η''_{SO2}	0
Коэфф. учитыв.степень дожигания выбросов оксидов азота	η_1	0
Коэфф.оседания оксидов ванадия на поверхности нагрева котлов-утилизаторов	$\eta_{ос}$	0.07
Доля твердых частиц продуктов сгорания жидкого топлива, применяемого в качестве стабилизирующего топлива	$\eta_у$	0
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		

Выброс летучей золы, кг/ч (24)	$M_э$	0.0949988
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0263886
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0371446
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выход оксида углерода при сжигании, кг/т (27)	C_{CO}	0.2535044
Выброс оксидов углерода, кг/ч (26)	M_{CO}	0.005354
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0014872
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0020934
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс оксидов серы, кг/ч (25)	M_{SO2}	0.0000034
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000009
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000013
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Коэфф. характеризующий выход оксидов азота, кг/т (29)	K_{NOx}	0.16
Выброс оксидов азота, кг/ч (28)	M_{NO2}	0.0043389
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0012053
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0016966
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0009642
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0013573
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001567
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0002206
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)		
Содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HCl}	0.012
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000725
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0001021
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (Фтористый водород)		
Содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HF}	0.025
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001511
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0002127

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0009642	0.0013573
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0001567	0.0002206
0316	Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)	0.0000725	0.0001021
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0000009	0.0000013
0337	Углерод оксид	0.0014872	0.0020934
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001511	0.0002127
2902	Взвешенные частицы	0.0263886	0.0371446

Источник загрязнения N 6249,Проем дверей
Источник выделения N 001,Керосинорез

Список литературы:
1. РНД 211.2.02.03-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов).
2. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Расчет выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки:		Газовая
Разрезаемый материал:	Сталь углеродистая	
Толщина материала, мм (табл. 4)		20

Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	800
Степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов	η	0
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	1.9
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2) Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.00053
Валовый выброс, т/год (6.1) Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.00152
Примесь: 0123 Железа оксиды		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	129.1
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2) Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.0359
Валовый выброс, т/год (6.1) Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.103
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	63.4
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2) Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.0176
Валовый выброс, т/год (6.1) Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.0507
Расчет выбросов оксидов азота:		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	64.1
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2) Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.0178
Валовый выброс, т/год (6.1) Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.0513
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.01424
Валовый выброс, т/год		0.04104
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.002314
Валовый выброс, т/год		0.006669
Расчет выбросов продуктов сгорания топлива		
Вид топлива:	Жидкое (Керосин)	
Расход топлива, т/год	B	0.64
Расход топлива, г/с		0.22
Зольность топлива, %	A^r	0.025
Коэффициент	χ	0.01
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях	η	0
Содержание серы в топливе на рабочую массу, % (ГОСТ 10227-86.)	S^r	0.25
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (п.2.2)	$η'_{SO2}$	0.02
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	$η''_{SO2}$	0
Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, % (таблица 2.2)	q_3	0.5
Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты, вследствие химической неполноты сгорания топлива, % (таблица 2.2)	R	0.65
Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, % (таблица 2.2)	q_4	0
Теплота сгорания натурального топлива, МДж/кг (ГОСТ Р 53321-2009)	Q_i^r	43.54
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1) Птв = B*A^r*χ*(1-η), г/сек		0.0001

Валовый выброс, т/год (2.1) $П_{тв} = B*A^r*\chi*(1-\eta)$, т/год		0.0002
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Максимальный разовый выброс, г/с (2.2) $П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, г/сек		0.0011
Валовый выброс, т/год (2.2) $П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, т/год		0.0031
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с (2.4) $П_{CO} = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100)$, г/сек		0.0031
Валовый выброс, т/год (2.4) $П_{CO} = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100)$, т/год		0.0091
Расчет выбросов оксидов азота:		
Параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж	K_{NO2}	0.05
Коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксида азота в результате применения технических решений	β	0
Максимальный разовый выброс, г/с (2.7) $П_{NO2} = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-\beta)$, г/сек		0.0005
Валовый выброс, т/год (2.7) $П_{NO2} = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-\beta)$, т/год		0.0014
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0004
Валовый выброс, т/год		0.0011
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0001
Валовый выброс, т/год		0.0002

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	Железа оксиды	0.0359	0.103
0143	Марганец и его соединения	0.0005	0.0015
0301	Азота диоксид	0.01464	0.04214
0304	Азота оксид	0.002414	0.006869
0328	Углерод (Сажа)	0.0001	0.0002
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0011	0.0031
0337	Углерод оксид	0.0207	0.0598

Источник загрязнения N 6249,Проем дверей
Источник выделения N 002,Керосинорез

Список литературы:
1. РНД 211.2.02.03-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов).
2. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Расчет выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки:		Газовая
Разрезаемый материал:	Сталь углеродистая	
Толщина материала, мм (табл. 4)		20
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	800
снабжается группа технологических агрегатов	η	0
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	1.9

Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.00053
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.00152
Примесь: 0123 Железа оксиды		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	129.1
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.0359
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.103
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	63.4
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.0176
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.0507
Расчет выбросов оксидов азота:		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	64.1
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.0178
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.0513
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.01424
Валовый выброс, т/год		0.04104
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.002314
Валовый выброс, т/год		0.006669
Расчет выбросов продуктов сгорания топлива		
Вид топлива:	Жидкое (Керосин)	
Расход топлива, т/год	B	0.64
Расход топлива, г/с		0.22
Зольность топлива, %	A^r	0.025
Коэффициент	χ	0.01
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях	η	0
(ГОСТ 10227-86.)	S^r	0.25
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (п.2.2)	$η'_{SO2}$	0.02
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	$η''_{SO2}$	0
топлива, % (таблица 2.2)	q_3	0.5
химической неполноты сгорания топлива, % (таблица 2.2)	R	0.65
топлива, % (таблица 2.2)	q_4	0
(ГОСТ Р 53321-2009)	Q_i^r	43.54
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Птв = B*A^r*χ*(1-η), г/сек		0.0001
Птв = B*A^r*χ*(1-η), т/год		0.0002
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
$П_{SO2}$ = 0,02*B*S^r*(1-$η'_{SO2}$)*(1-$η''_{SO2}$), г/сек		0.0011
$П_{SO2}$ = 0,02*B*S^r*(1-$η'_{SO2}$)*(1-$η''_{SO2}$), т/год		0.0031
Примесь: 0337 Углерод оксид		
$П_{CO}$ = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100), г/сек		0.0031
$П_{CO}$ = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100), т/год		0.0091
Расчет выбросов оксидов азота:		
параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж	K_{NO2}	0.05
коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксида азота в результате применения технических решений	β	0
$П_{NO2}$ = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-β), г/сек		0.0005
$П_{NO2}$ = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-β), т/год		0.0014
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0004
Валовый выброс, т/год		0.0011
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0001
Валовый выброс, т/год		0.0002

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***

0123	Железа оксиды	0.0359	0.103
0143	Марганец и его соединения	0.0005	0.0015
0301	Азота диоксид	0.01464	0.04214
0304	Азота оксид	0.002414	0.006869
0328	Углерод (Сажа)	0.0001	0.0002
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0011	0.0031
0337	Углерод оксид	0.0207	0.0598

Источник загрязнения N 6249,Проем дверей
Источник выделения N 003,Керосинорез

Список литературы:
1. РНД 211.2.02.03-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов).
2. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Расчет выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки:		Газовая
Разрезаемый материал:	Сталь углеродистая	
Толщина материала, мм (табл. 4)		20
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	800
снабжается группа технологических агрегатов	η	0
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	1.9
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.00053
Мгод = Кх*T/10^6*(1-η), т/год		0.00152
Примесь: 0123 Железа оксиды		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	129.1
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.0359
Мгод = Кх*T/10^6*(1-η), т/год		0.103
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	63.4
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.0176
Мгод = Кх*T/10^6*(1-η), т/год		0.0507
Расчет выбросов оксидов азота:		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	64.1
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.0178
Мгод = Кх*T/10^6*(1-η), т/год		0.0513
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.01424
Валовый выброс, т/год		0.04104
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.002314
Валовый выброс, т/год		0.006669
Расчет выбросов продуктов сгорания топлива		
Вид топлива:	Жидкое (Керосин)	
Расход топлива, т/год	B	0.64
Расход топлива, г/с		0.22
Зольность топлива, %	A^r	0.025
Коэффициент	χ	0.01
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях	η	0
(ГОСТ 10227-86.)	S^r	0.25
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (п.2.2)	η'_{SO2}	0.02
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	η''_{SO2}	0

топлива, % (таблица 2.2)	q_3	0.5
химической неполноты сгорания топлива, % (таблица 2.2)	R	0.65
топлива, % (таблица 2.2)	q_4	0
(ГОСТ Р 53321-2009)	Q_i^r	43.54
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Птв = $B*A^r*\chi*(1-\eta)$, г/сек		0.0001
Птв = $B*A^r*\chi*(1-\eta)$, т/год		0.0002
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, г/сек		0.0011
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, т/год		0.0031
Примесь: 0337 Углерод оксид		
$П_{CO} = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100)$, г/сек		0.0031
$П_{CO} = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100)$, т/год		0.0091
Расчет выбросов оксидов азота:		
параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж	K_{NO2}	0.05
коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксида азота в результате применения технических решений	β	0
$П_{NO2} = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-\beta)$, г/сек		0.0005
$П_{NO2} = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-\beta)$, т/год		0.0014
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0004
Валовый выброс, т/год		0.0011
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0001
Валовый выброс, т/год		0.0002

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0123	Железа оксиды	0.0359	0.103
0143	Марганец и его соединения	0.0005	0.0015
0301	Азота диоксид	0.01464	0.04214
0304	Азота оксид	0.002414	0.006869
0328	Углерод (Сажа)	0.0001	0.0002
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0011	0.0031
0337	Углерод оксид	0.0207	0.0598

Источник загрязнения N 6249,Проем дверей
Источник выделения N 004,Керосинорез

Список литературы:
1. РНД 211.2.02.03-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов).
2. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Расчет выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки:		Газовая
Разрезаемый материал:	Сталь углеродистая	
Толщина материала, мм (табл. 4)		20
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	800
снабжается группа технологических агрегатов	η	0
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	1.9
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.00053
Мгод = $Кх*T/10^6*(1-\eta)$, т/год		0.00152
Примесь: 0123 Железа оксиды		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	129.1

Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.0359
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.103
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	63.4
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.0176
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.0507
Расчет выбросов оксидов азота:		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	64.1
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.0178
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.0513
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.01424
Валовый выброс, т/год		0.04104
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.002314
Валовый выброс, т/год		0.006669
Расчет выбросов продуктов сгорания топлива		
Вид топлива:	Жидкое (Керосин)	
Расход топлива, т/год	B	0.64
Расход топлива, г/с		0.22
Зольность топлива, %	A^r	0.025
Коэффициент	χ	0.01
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях	η	0
(ГОСТ 10227-86.)	S^r	0.25
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (п.2.2)	$η'_{SO2}$	0.02
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	$η''_{SO2}$	0
топлива, % (таблица 2.2)	q_3	0.5
химической неполноты сгорания топлива, % (таблица 2.2)	R	0.65
топлива, % (таблица 2.2)	q_4	0
(ГОСТ Р 53321-2009)	Q_i^r	43.54
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Птв = B*A^r*χ*(1-η), г/сек		0.0001
Птв = B*A^r*χ*(1-η), т/год		0.0002
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
$П_{SO2}$ = 0,02*B*S^r*(1-$η'_{SO2}$)*(1-$η''_{SO2}$), г/сек		0.0011
$П_{SO2}$ = 0,02*B*S^r*(1-$η'_{SO2}$)*(1-$η''_{SO2}$), т/год		0.0031
Примесь: 0337 Углерод оксид		
$П_{CO}$ = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100), г/сек		0.0031
$П_{CO}$ = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100), т/год		0.0091
Расчет выбросов оксидов азота:		
Параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж	K_{NO2}	0.05
Коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксида азота в результате применения технических решений	β	0
$П_{NO2}$ = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-β), г/сек		0.0005
$П_{NO2}$ = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-β), т/год		0.0014
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0004
Валовый выброс, т/год		0.0011
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0001
Валовый выброс, т/год		0.0002

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0123	Железа оксиды	0.0359	0.103
0143	Марганец и его соединения	0.0005	0.0015
0301	Азота диоксид	0.01464	0.04214

0304	Азота оксид	0.002414	0.006869
0328	Углерод (Сажа)	0.0001	0.0002
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0011	0.0031
0337	Углерод оксид	0.0207	0.0598

Источник загрязнения N 6249,Проем дверей
Источник выделения N 005,Керосинорез

Список литературы:
1. РНД 211.2.02.03-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов).
2. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Расчет выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки:		Газовая
Разрезаемый материал:	Сталь углеродистая	
Толщина материала, мм (табл. 4)		20
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	800
снабжается группа технологических агрегатов	η	0
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	1.9
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.00053
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.00152
Примесь: 0123 Железа оксиды		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	129.1
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.0359
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.103
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	63.4
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.0176
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.0507
Расчет выбросов оксидов азота:		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	64.1
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.0178
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.0513
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.01424
Валовый выброс, т/год		0.04104
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.002314
Валовый выброс, т/год		0.006669
Расчет выбросов продуктов сгорания топлива		
Вид топлива:	Жидкое (Керосин)	
Расход топлива, т/год	B	0.64
Расход топлива, г/с		0.22
Зольность топлива, %	A^r	0.025
Коэффициент	χ	0.01
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях	η	0

(ГОСТ 10227-86.)	S^r	0.25
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (п.2.2)	η'_{SO2}	0.02
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	η''_{SO2}	0
топлива, % (таблица 2.2)	q_3	0.5
химической неполноты сгорания топлива, % (таблица 2.2)	R	0.65
топлива, % (таблица 2.2)	q_4	0
(ГОСТ Р 53321-2009)	Q_i^r	43.54
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
$Птв = B*A^r*\chi*(1-\eta)$, г/сек		0.0001
$Птв = B*A^r*\chi*(1-\eta)$, т/год		0.0002
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, г/сек		0.0011
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, т/год		0.0031
Примесь: 0337 Углерод оксид		
$П_{CO} = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100)$, г/сек		0.0031
$П_{CO} = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100)$, т/год		0.0091
Расчет выбросов оксидов азота:		
параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж	K_{NO2}	0.05
Коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксида азота в результате применения технических решений	β	0
$П_{NO2} = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-\beta)$, г/сек		0.0005
$П_{NO2} = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-\beta)$, т/год		0.0014
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0004
Валовый выброс, т/год		0.0011
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0001
Валовый выброс, т/год		0.0002

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0123	Железа оксиды	0.0359	0.103
0143	Марганец и его соединения	0.0005	0.0015
0301	Азота диоксид	0.01464	0.04214
0304	Азота оксид	0.002414	0.006869
0328	Углерод (Сажа)	0.0001	0.0002
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0011	0.0031
0337	Углерод оксид	0.0207	0.0598

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0123	Железа оксиды	0.1795	0.515
0143	Марганец и его соединения	0.0025	0.0075
0301	Азота диоксид	0.0732	0.2107
0304	Азота оксид	0.01207	0.034345
0328	Углерод (Сажа)	0.0005	0.001
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0055	0.0155
0337	Углерод оксид	0.1035	0.299

Источник загрязнения N 6250,Поверхность пыления
Источник выделения N 001,Склад песка

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.). п.3.1. и п.3.2.

Параметры		Значение
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.05
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.8
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.8
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	0.0023
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	20
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.000043
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0000021
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.0012
Погрузка		
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	0.0023
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	20
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.00043
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.0000215
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		0.0115
Сдувание с поверхности		
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k6	1.45
Поверхность пыления в плане, м2	S	4
Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2×с	q'	0.002
Количество дней с устойчивым снежным покровом	Tсп	134
Количество дней с осадками в виде дождя	Tд	52

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3) Мсек = k3*k4*k5*k6*k7*q'*S	0.01
Валовый выброс, т/год (3.2.5) Мгод = 0,0864*k3*k4*k5*k6*k7*q'*S*(365-(Тсп+Тд))*(1-η)	0.1378
Примесь: 2907 Пыль неорганическая: выше 70% двуокиси кремния	
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1 и 3.2.2)	0.0100215
Валовый выброс, т/год (3.2.4)	0.1505

Источник загрязнения N 6251,Участок работ
Источник выделения N 001,Агрегат сварочный АДД-4004М передвижной их 2 штуки

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Параметры		**Значение**
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):	отечественный	
Расход топлива стационарной дизельной установки за год, т	Вгод	30
Эксплуатационная мощность СДУ, кВт	Рэ	1
Уд.расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя, г/кВт*ч	bэ	324.227
Температура отработавших газов, К	Тог	274
Используемая природоохранная технология:	процент очистки указан самостоятельно	
1.Оценка расхода и температуры отработавших газов		
Расход отработавших газов, кг/с: Gог = 8.72 * 10-6 * bэ * Рэ (А.3)	Gог	0.002827259
Удельный вес отработавших газов, кг/м3 : γог = 1.31 / (1 + Тог / 273) (А.5)	γог	0.653802559
Объемный расход отработавших газов, м3/с: Qог = Gог / γог (А.4)	Qог	0.004324331
2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов		
Таблица значений выбросов $e_{мi}$,г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта (Группа Б):		
Оксиды углерода	CO	7.2
Оксиды азота	Nox	10.3
Углеводороды	CH	3.6
Углерод	C	0.7
Оксиды серы	SO2	1.1
Формальдегид	CH2O	0.15
Бензапирен	БП	0.000013
Таблица значений выбросов $q_{эi}$, г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта (Группа Б):		
Оксиды углерода	CO	30
Оксиды азота	Nox	43
Углеводороды	CH	15
Углерод	C	3
Оксиды серы	SO2	4.5
Формальдегид	CH2O	0.6
Бензапирен	БП	0.000055
Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO2 и 0.13 - для NO		
Примесь:0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = (емi * Рэ / 3600) * 0.8	Mi	0.002288889
Валовый выброс, т/год (2) Wi = (qэi * Вгод / 1000) * 0.8	Wi	1.032

Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = (емі * Рэ / 3600) * 0.13	Mi	0.000371944
Валовый выброс, т/год (2) Wi = (qэi * Вгод / 1000) * 0.13	Wi	0.1677
Примесь:0328 Углерод (Сажа)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емі * Рэ / 3600	Mi	0.000194444
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.09
Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емі * Рэ / 3600	Mi	0.000305556
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.135
Примесь:0337 Углерод оксид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емі * Рэ / 3600	Mi	0.002
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.9
Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емі * Рэ / 3600	Mi	0.000000004
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.00000165
Примесь:1325 Формальдегид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емі * Рэ / 3600	Mi	0.000041667
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.018
Примесь:2754 Углеводороды предельные С12-19		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емі * Рэ / 3600	Mi	0.001
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэi * Вгод / 1000	Wi	0.45

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0045778	2.064
0304	Азот (II) оксид(Азота оксид)	0.0007439	0.3354
0328	Углерод (Сажа)	0.0003889	0.18
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0006111	0.27
0337	Углерод оксид	0.004	1.8
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	8E-09	0.0000033
1325	Формальдегид	8.333E-05	0.036
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.002	0.9

Источник загрязнения N 6252,Участок работ
Источник выделения N 001,Газонокосилка

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4). Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Параметры		**Значение**
Период хранения:	Теплый период хранения (t>5)	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	28.1
Тип машины:	Легковые автомобили карбюраторные раб. объемом до 1.2 (после 94)	
Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль не проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	0.5
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	15
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	0.2
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	5
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	0.5
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	0.2
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	7.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	1.5
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	31.1
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00476
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	10.95
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00608
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.15
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	3.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00052
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.21
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.000672
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.14
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.01
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	0.311
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0000476
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	0.1144
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0000636
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0000381
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0000509
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.00000619
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00000827
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.036

Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.007
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	0.1464
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0000224
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	0.0516
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00002867

ИТОГО выбросы от газонокосилки:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0000509	0.0000381
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00000827	0.00000619
0330	Сера диоксид	0.00002867	0.0000224
0337	Углерод оксид	0.00608	0.00476
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.000672	0.00052

Источник загрязнения N 6253,Участок работ
Источник загрязнения N 001,Паяльная лампа

Список литературы:
1.Методика расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу для предприятий бытового обслуживания, Владивосток 2004, п. 2.4.1б Пайка металлов и сплавов бензиновыми горелками.
2. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Расчет выбросов продуктов сгорания топлива		
Вид топлива:	Жидкое (Бензин)	
Расход бензина за год, т/год	Q	1.2
Суточный расход бензина, кг/сут	a	3.3
Время работы горелки, час	t	1000
Количество окиси углерода, образующегося при сгорании 1т бензина в горелках, %.	$q^n_Б$	60
Количество углеводородов, образующегося при сгорании 1т бензина в горелках, %.		10
Количество оксидов азота, образующегося при сгорании 1т бензина в горелках, %.		4
Количество паров бензина, образующегося при сгорании 1т бензина в горелках, %.		26
Содержание серы в топливе на рабочую массу, % не более (ГОСТ 2084-77)	S^r	0.1
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (п.2.2)	η'_{SO2}	0
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	η''_{SO2}	0
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с (2.11) $M_{БГ} = (a*q^n_Б*10) / t*3600$, г/сек		0.00055
Валовый выброс, т/год (2.10) $G = Q*q^n_Б*10^{-2}$, т/год		0.72
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19		
Максимальный разовый выброс, г/с (2.11) $M_{БГ} = (a*q^n_Б*10) / t*3600$, г/сек		0.0000917
Валовый выброс, т/год (2.10) $G = Q*q^n_Б*10^{-2}$, т/год		0.12
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		

Максимальный разовый выброс, г/с (2.11) $M_{БГ} = (a*q^{n}_{б}*10) / t*3600$, г/сек	0.000238
Валовый выброс, т/год (2.10) $G = Q*q^{n}_{б}*10^{-2}$, т/год	0.312
Расчет выбросов оксидов азота:	
Максимальный разовый выброс, г/с (2.11) $M_{БГ} = (a*q^{n}_{б}*10) / t*3600$, г/сек	0.000037
Валовый выброс, т/год (2.10) $G = Q*q^{n}_{б}*10^{-2}$, т/год	0.048
С учетом трансформации оксидов азота получаем:	
Примесь: 0301 Азота диоксид	
Максимальный разовый выброс, г/с	0.0000293
Валовый выброс, т/год	0.0384
Примесь: 0304 Азота оксид	
Максимальный разовый выброс, г/с	0.00000477
Валовый выброс, т/год	0.00624
Примесь: 0330 Сера диоксид	
Максимальный разовый выброс, г/с (2.2) $П_{SO2} = 0,02*B*S^{r}*(1-η'_{SO2})*(1-η''_{SO2})$, г/сек	0.0067
Валовый выброс, т/год (2.2) $П_{SO2} = 0,02*B*S^{r}*(1-η'_{SO2})*(1-η''_{SO2})$, т/год	0.0024

ИТОГО выбросы от паяльной лампы:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0000293	0.0384
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00000477	0.00624
0330	Сера диоксид	0.0067	0.0024
0337	Углерод оксид	0.00055	0.72
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.000238	0.312
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.0000917	0.12

Источник загрязнения N 7301,Проем дверей Этот берем в расчет
Источник выделения N 001,Стенд регулировки форсунок

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспортных предприятий (Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
п.4.14. Испытание и ремонт топливной аппаратуры

Параметры		**Значение**
Вид выполняемых работ:	Испытание и регулировка форсунок (измерение и регулировка давления впрыскивания топлива и определение качества и угла	
Тип оборудования: Прибор КИ-562		
Время работы , час/год	T	367.5
Общее количество данного оборудования, шт	N	1
Удельное выделение, г/с(табл. 4.14)	Q	0.035
Количество одновременного работающего оборудования, шт.	N1	1
Примесь: 2754 Углеводороды С12-С19		
Максимальный разовый выброс, г/с (4.49) Мсек = G_=Q*N1, г/сек		0.035
M_=Q*_T_*3600*10^-6*N, т/год		0.046305

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***

2754	Углеводороды предельные С12-19	0.035	0.046305

Расчет пыли нормируем
Источник загрязнения N 7339,Автотранспорт Расчет ДВС только для РР
Источник выделения N 001,Автотранспорт и спецтехника

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
3. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4). Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		**Значение**
Тип источника выделения:	Расчет выбросов пыли при транспортных работах	
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта:	>15 - < = 20 тонн	
Коэфф., учитывающий грузоподъемность(табл.3.3.1)	C1	1.6
Средняя скорость передвижения автотранспорта:	>5 - < = 10 км/ч	
Коэфф., учитывающий скорость передвижения(табл.3.3.2)	C2	1
Состояние дороги:	Дорога со щебеночным покрытием	
Коэфф., учитывающий состояние дороги(табл.3.3.3)	C3	0.5
Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт.	N1	18
Средняя продолж-ть одной ходки в пределах промплощадки, км	L	1
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час	N	2
Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	0.01
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	Q1	1450
Влажность поверхностного слоя дороги, %	VL	10
Коэфф., учитывающий увлажненность дороги(табл.3.1.4)	K5	0.1
Коэфф., учитыв. профиль поверхности материала на платформе	C4	1.45
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	V1=_U_	3.5
Средняя скорость движения транспортного средства, км/час	V2	10
Скорость обдува, м/с VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ 0.5	VOB	3.12
Коэфф., учитыв. скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4)	C5	1.13
Площадь открытой поверхности материала в кузове, м2	S	12
Перевозимый материал:	Щебень из осад. пород крупн. от 20мм и более	
Унос материала с 1 м2 факт. поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.002
Влажность перевозимого материала, %	VL	5
Коэфф., учитыв. влажность перевозимого материала(табл.3.1.4)	K5M	0.7
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	134
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	624
Количество дней с осадками в виде дождя в году, TD=2*TO/24	TD	52
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
_G_ = C1*C2*C3*K5*C7*N*L*Q1/3600+C4*C5*K5M*Q*S*N1		0.496
Валовый выброс, т/год (3.3.2) _M_ =0.0864*_G_*(365-(TSP+TD))		7.67
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта:	>10 - < = 15 тонн	
Коэфф., учитывающий грузоподъемность(табл.3.3.1)	C1	1.3
Средняя скорость передвижения автотранспорта:	>5 - < = 10 км/ч	
Коэфф., учитывающий скорость передвижения(табл.3.3.2)	C2	1
Состояние дороги:	Дорога со щебеночным покрытием	
Коэфф., учитывающий состояние дороги(табл.3.3.3)	C3	0.5
Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт.	N1	3
Средняя продолж-ть одной ходки в пределах промплощадки, км	L	1

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час	N	2
Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	0.01
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	Q1	1450
Влажность поверхностного слоя дороги, %	VL	10
Коэфф., учитыв. профиль поверхности материала на платформе	C4	1.45
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	V1=_U_	3.5
Средняя скорость движения транспортного средства, км/час	V2	10
Скорость обдува, м/с VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ 0.5	VOB	3.12
Коэфф., учитыв. скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4)	C5	1.13
Площадь открытой поверхности материала в кузове, м2	S	12
Перевозимый материал:	Шлак	
Унос материала с 1 м2 факт. поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.002
Влажность перевозимого материала, %	VL	1
Коэфф., учитыв. влажность перевозимого материала(табл.3.1.4)	K5M	0.9
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	134
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	624
Количество дней с осадками в виде дождя в году, TD=2*TO/24	TD	52
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
_G_ = C1*C2*C3*K5*C7*N*L*Q1/3600+C4*C5*K5M*Q*S*N1		0.1067
_M_ =0.0864*_G_*(365-(TSP+TD))		1.65
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта:	>5 - < = 10 тонн	
Коэфф., учитывающий грузоподъемность(табл.3.3.1)	C1	1
Средняя скорость передвижения автотранспорта:	>5 - < = 10 км/час	
Коэфф., учитывающий скорость передвижения(табл.3.3.2)	C2	1
Состояние дороги:	Дорога со щебеночным покрытием	
Коэфф., учитывающий состояние дороги(табл.3.3.3)	C3	0.5
Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт.	N1	12
Средняя продолж-ть одной ходки в пределах промплощадки, км	L	1
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час	N	2
Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	0.01
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	Q1	1450
Влажность поверхностного слоя дороги, %	VL	10
Коэфф., учитывающий увлажненность дороги(табл.3.1.4)	K5	0.1
Коэфф., учитыв. профиль поверхности материала на платформе	C4	1.45
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	V1=_U_	3.5
Средняя скорость движения транспортного средства, км/час	V2	10
Скорость обдува, м/с VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ 0.5	VOB	3.12
Коэфф., учитыв. скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4)	C5	1.13
Площадь открытой поверхности материала в кузове, м2	S	12
Перевозимый материал:	Песок	
Унос материала с 1 м2 факт. поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.002
Влажность перевозимого материала, %	VL	2
Коэфф., учитыв. влажность перевозимого материала(табл.3.1.4)	K5M	0.8
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	134
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	624
Количество дней с осадками в виде дождя в году, TD=2*TO/24	TD	52
Примесь: 2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния выше 70%		
_G_ = C1*C2*C3*K5*C7*N*L*Q1/3600+C4*C5*K5M*Q*S*N1		0.378
_M_ =0.0864*_G_*(365-(TSP+TD))		5.85
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта:	< = 5 тонн	
Коэфф., учитывающий грузоподъемность(табл.3.3.1)	C1	0.8
Средняя скорость передвижения автотранспорта:	>5 - < = 10 км/ч	

Коэфф., учитывающий скорость передвижения(табл.3.3.2)	C2	1
Состояние дороги:	Дорога со щебеночным покрытием	
Коэфф., учитывающий состояние дороги(табл.3.3.3)	C3	0.5
Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт.	N1	10
Средняя продолж-ть одной ходки в пределах промплощадки, км	L	1
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час	N	2
Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	0.01
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км	Q1	1450
Влажность поверхностного слоя дороги, %	VL	10
Коэфф., учитывающий увлажненность дороги(табл.3.1.4)	K5	0.1
Коэфф., учитыв. профиль поверхности материала на платформе	C4	1.45
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с	V1=_U_	3.5
Средняя скорость движения транспортного средства, км/час	V2	10
Скорость обдува, м/с VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ 0.5	VOB	3.12
Коэфф., учитыв. скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4)	C5	1.13
Площадь открытой поверхности материала в кузове, м2	S	12
Перевозимый материал:	Кокс	
Унос материала с 1 м2 факт. поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1)	Q	0.005
Влажность перевозимого материала, %	VL	7
Коэфф., учитыв. влажность перевозимого материала(табл.3.1.4)	K5M	0.6
Количество дней с устойчивым снежным покровом	TSP	134
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год	TO	624
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
_G_ = C1*C2*C3*K5*C7*N*L*Q1/3600+C4*C5*K5M*Q*S*N1		0.59
_M_ =0.0864*_G_*(365-(TSP+TD))		9.12

Итого выбросов пыли от транспортных работ:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2907	Пыль неорганическая:выше 70% двуокиси кремния	0.378	5.85
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.59	7.376

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Параметры		**Значение**
Период хранения:	Теплый период хранения (t>5)	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	28.1
Тип машины:	Легковые а/м с впрыском топлива раб.объемом свыше 1.2 до 1.8 л	
Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	2
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	3
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	152
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	9.5
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	6.6
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	1.1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.88
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1440.6

Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.661
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	92.4
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.1027
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.11
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.099
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	218.1
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.1001
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	13.9
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01544
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.17
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.02
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.02
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	37.1
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.01703
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	2.37
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.002633
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.01362
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.002106
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.002214
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.000342
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.049
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.008
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.0076
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	10.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.00491
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	0.689
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.000766
Тип машины:	Легковые а/м с впрыском топлива раб.объемом свыше 1.8 до 3.5 л	
Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	23
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	27
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	152
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	9.5
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	9.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	1.9
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	1.52
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	2031.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	8.39
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	131
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	1.674
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	1.4
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.15
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.135
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	305.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	1.26
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	19.45
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.2485
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.24
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.03
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.03
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	52.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.2165
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	3.354
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.04286
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.1732
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0343
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.02815
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00557
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.057
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.01
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.0095
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	12.45
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0514
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	0.804
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01027
Тип машины: Легковые а/м с впрыск.топливо-подающим с верх.		
Тип топлива: Неэтилированный бензин		
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	4
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	7
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	152
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	9.5
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	13.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	3.2
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	2.56
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	2906.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	3.113
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	188.6
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.419
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	2
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.31
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.279
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г	M1	

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.468
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин $M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM$	M2	28.04
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с $G=M2*NK1/30/60$	G	0.0623
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.34
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.06
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.06
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г $M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS$	M1	74.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0796
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин $M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM$	M2	4.8
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с $G=M2*NK1/30/60$	G	0.01067
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , $\_M\_=0.8*M$	_M_	0.0637
Максимальный разовый выброс,г/с , $GS=0.8*G$	GS	0.00854
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , $\_M\_=0.13*M$	_M_	0.01035
Максимальный разовый выброс,г/с , $GS=0.13*G$	GS	0.001387
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.087
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.013
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.01235
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г $M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS$	M1	19
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин $M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM$	M2	1.22
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с $G=M2*NK1/30/60$	G	0.00271

Тип машины:	Легковые автомобили дизельные рабочим объемом свыше 3.5 л	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	140
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	8.75
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	3.1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.4
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.36
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г $M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS$	M1	628
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.096
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин $M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM$	M2	40.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с $G=M2*NK1/30/60$	G	0.02233
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.7
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.17
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.153
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г $M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS$	M1	142.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.02176
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин $M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM$	M2	9.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с $G=M2*NK1/30/60$	G	0.00517
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	2.4

Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.21
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.21
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	485.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0743
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	30.9
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01717
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0594
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.01374
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.00966
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00223
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.15
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.03
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.0064
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	30.33
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00464
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.913
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.001063
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.35
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.065
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.0618
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	71
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.01086
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	4.6
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.002556

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 2 до 5 т (СНГ)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	7
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	9
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	160
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	3.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	1.5
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	1.35
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	804.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	1.108
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	53.9
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.2096
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.7
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.25
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.225
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	160.7

Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.2213
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	10.65
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0414
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	2.6
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.5
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.5
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	595.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.82
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	38.55
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.15
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.656
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.12
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.1066
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.0195
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.2
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.02
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.016
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	45.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0629
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	2.9
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01128
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.39
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.072
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.0684
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	5.76
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0224

Тип машины:	Грузовые автомобили карбюраторные свыше 2 т до 5 т (СНГ)		
Тип топлива:	Неэтилированный бензин		
Количество рабочих дней в году, дн.		DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин		NK1	2
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.		NK	2
Коэффициент выпуска (выезда)		A	1
Экологический контроль проводится			
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день		L1N	100
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день		TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км		L2N	6.25
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми		TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км		L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км		L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)		ML	29.7
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)		MXX	10.2
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])		K2	0.8
MXX=K2*MXX		MXX	8.16
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS		M1	4495.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}		M	1.376
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM		M2	302.9
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60		G	0.3366
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)			
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)		ML	5.5

Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	1.7
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	1.53
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	832.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.255
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	56.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0624
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.8
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.2
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.2
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	121
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.037
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	8.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.009
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0296
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0072
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.00481
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00117
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.15
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.02
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.019
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	[illegible]
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	[illegible]
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.463
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.001626

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	160
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	5.1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	2.8
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	2.52
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1175.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.18
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	80.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0446
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.35
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.315
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	206.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.03164

Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	13.77
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00765
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	3.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.6
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.6
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	801
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.1226
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	51.7
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0287
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.098
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.02296
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.01594
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00373
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.25
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.03
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.024
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	57.1
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.00874
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	3.635
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00202
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.45
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.09
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.0855
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	103
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.01576
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	6.67
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.003706

Тип машины:	Грузовые автомобили карбюраторные свыше 5 т до 8 т (СНГ)		
Тип топлива:	Неэтилированный бензин		
Количество рабочих дней в году, дн.		DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин		NK1	4
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.		NK	5
Коэффициент выпуска (выезда)		A	1
Экологический контроль проводится			
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день		L1N	100
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день		TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км		L2N	6.25
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми		TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км		L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км		L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)		ML	47.4
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)		MXX	13.5
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])		K2	0.8
MXX=K2*MXX		MXX	10.8
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS		M1	7164
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}		M	5.48
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM		M2	476.8
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60		G	1.06
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)			
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)		ML	8.7

Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	2.2
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	1.98
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1314.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	1.006
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	87.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.1944
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.2
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.2
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	151
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.1155
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	9.98
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.02218
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0924
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.01774
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.015
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.002883
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.18
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.029
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.02755
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	27.14
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.02076
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.77
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00393

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	10
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	12
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	160
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	6.1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	2.9
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	2.61
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1403.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	2.58
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	94.8
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.527
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.45
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.405
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	230

Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.422
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	15.47
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.086
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	4
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	1
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	917
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	1.684
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	60
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.333
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	1.347
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.2664
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.219
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.0433
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.04
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.032
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	68.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.126
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	4.37
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0243
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.54
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.095
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	123.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.227
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	7.98
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0443

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (иномарки)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	160
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	4.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.84
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.756
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1121
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.1715
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	72.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.04006
Примесь: 2732 Керосин		

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.7
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.42
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.378
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	161.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0247
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	11.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00617
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	3.4
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.46
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.46
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	777.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.119
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	49.8
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.02767
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0952
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.02214
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.01547
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.0036
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.2
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.019
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.0152
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	45.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00699
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	2.896
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00161
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.475
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.095
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	108.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.01665
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	7.05
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00392

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (СНГ)		
Тип топлива:	Дизельное топливо		
Количество рабочих дней в году, дн.		DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин		NK1	12
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.		NK	14
Коэффициент выпуска (выезда)		A	1
Экологический контроль проводится			
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день		L1N	160
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день		TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км		L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми		TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км		L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км		L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)		ML	7.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)		MXX	2.9
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])		K2	0.9
MXX=K2*MXX		MXX	2.61
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS		M1	1723.1

Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	114.7
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.765
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	1.1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.45
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.405
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	252.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.541
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	16.9
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.1127
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	4.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	1
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1031
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	2.21
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	67.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.447
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	1.768
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.3576
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.2873
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.0581
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.04
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.032
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	91.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.1958
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	5.8
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0387
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.78
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.095
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	178.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.382
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	11.4
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.076

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)		
Тип топлива:	Дизельное топливо		
Количество рабочих дней в году, дн.		DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин		NK1	6
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.		NK	8
Коэффициент выпуска (выезда)		A	1
Экологический контроль проводится			
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день		L1N	160
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день		TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км		L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми		TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км		L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км		L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)		ML	6

Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	1.03
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.927
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1372.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	1.68
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	88.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.2943
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.8
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.57
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.513
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	185
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.2264
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	12.94
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0431
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	3.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.56
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	892
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	1.092
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	57.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.191
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.874
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.1528
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.142
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.02483
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.023
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.0184
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	68.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0838
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	4.33
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01443
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.69
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.112
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.1064
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	157.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.1933
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	10.15
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0338

Тип машины:	Автобусы карбюраторные особо малые габаритной длиной до 5.5 м (СНГ)		
Тип топлива:	Неэтилированный бензин		
Количество рабочих дней в году, дн.		DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин		NK1	3
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.		NK	3
Коэффициент выпуска (выезда)		A	1
Экологический контроль проводится			
Автобусы маршрутные с периодическим прогревом			
Дополнительное время прогрева на стоянке, мин		TDOPPR	30
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день		L1N	180
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день		TXS	5

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	11.25
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	22.7
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	4.5
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	3.6
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	5783.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	2.655
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	371.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.619
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	2.8
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	0.4
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.36
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	713
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.327
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	45.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0758
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	0.6
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	0.05
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.05
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	152.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0701
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	9.68
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01613
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0561
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0129
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.00911
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.002097
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	0.09
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	0.012
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.0114
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	22.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.01051
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.463
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00244

Тип машины:	Автобусы карбюраторные малые габаритной длиной от 6 до 7.5 м (СНГ)	
Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	9
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	11
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Автобусы маршрутные с периодическим прогревом		
Дополнительное время прогрева на стоянке, мин	TDOPPR	30
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	180
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	11.25
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3

Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	29.7
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	10.2
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	8.16
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	7584.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	12.76
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	496
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	2.48
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	5.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	1.7
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	1.53
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1404.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	2.364
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	91.9
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.4595
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	0.8
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	0.2
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.2
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	204.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.344
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	13.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0665
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.275
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0532
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0447
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00865
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	0.15
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	0.02
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.019
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	38.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0643
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	2.44
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0122

Тип машины:	Автобусы карбюраторные особо малые габаритной длиной до 5.5 м (ином	
Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Автобусы маршрутные с периодическим прогревом		
Дополнительное время прогрева на стоянке, мин	TDOPPR	30
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	180
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	11.25
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25

Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	15.8
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	3.5
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	2.8
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	4027.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.616
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	259.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.144
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	2
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	0.35
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.315
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	509.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.078
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	32.7
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01817
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	0.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	0.03
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.03
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	76.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0117
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	4.85
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.002694
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.00936
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.002155
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.00152
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00035
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	0.08
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	0.011
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.01045
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	20.37
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.003117
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.301
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.000723

Тип машины:	Автобусы дизельные средние габаритной длиной от 8 до 10 м (СНГ)		
Тип топлива:	Дизельное топливо		
Количество рабочих дней в году, дн.		DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин		NK1	11
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.		NK	13
Коэффициент выпуска (выезда)		A	1
Экологический контроль проводится			
Автобусы маршрутные с периодическим прогревом			
Дополнительное время прогрева на стоянке, мин		TDOPPR	30
Суммарный пробег с нагрузкой за 30 мин, км		L2N	6.87
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми		TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км		L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км		L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)		ML	5.1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)		MXX	2.8
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])		K2	0.9

MXX=K2*MXX	MXX	2.52
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	843.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	1.68
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	59.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.3636
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.3
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.27
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	148.1
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.2946
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	9.97
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0609
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	3.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.6
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.6
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г	M1	
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	1.14
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	37.4
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.2286
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.912
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.183
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.1482
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.0297
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.2
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.03
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.024
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	32.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.065
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	2.11
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0129
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.45
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.09
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.0855
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.1468
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	4.84
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0296

Тип машины:	Автобусы дизельные большие габаритной длиной от 10.5 до 12 м (инома		
Тип топлива:	Дизельное топливо		
Количество рабочих дней в году, дн.		DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин		NK1	3
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.		NK	3
Коэффициент выпуска (выезда)		A	1
Экологический контроль проводится			
Автобусы маршрутные с периодическим прогревом			
Дополнительное время прогрева на стоянке, мин		TDOPPR	30
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день		L1N	110
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день		TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км		L2N	6.87
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми		TXM	3

Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	4.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.93
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.837
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	802.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.3685
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	52.4
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0873
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.7
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.47
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.423
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	116.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0533
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	8.4
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.014
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	3.4
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.63
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.63
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	557.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.256
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	36.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0608
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.205
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0486
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0333
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.0079
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.2
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.02
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.016
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	32.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.015
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	2.084
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00347
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.475
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.095
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	77.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.03576
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	5.12
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00853

Тип машины:	Автобусы дизельные большие габаритной длиной от 10.5 до 12 м (СНГ)		
Тип топлива:	Дизельное топливо		
Количество рабочих дней в году, дн.		DN	153
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин		NK1	21
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.		NK	27
Коэффициент выпуска (выезда)		A	1

Экологический контроль проводится		
Автобусы маршрутные с периодическим прогревом		
Дополнительное время прогрева на стоянке, мин	TDOPPR	30
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	110
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	6.87
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	5.1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	3.5
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	3.15
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г	M1	847.1
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	61.4
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.716
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.4
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.36
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	148.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.613
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	10.24
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.1195
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	3.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.8
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.8
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	574.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	2.373
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	38
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.443
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	1.9
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.3544
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.3085
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.0576
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.25
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.04
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.032
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	40.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.169
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	2.64
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0308
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.45
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.095
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	73.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.305
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	4.87
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0568

Тип машины:	Трактор (К), N ДВС = 61 - 100 кВт	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	28.1
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во дорожн.машин , раб-х на терр-ии в теч. 30 мин,шт	NK1	7
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт.	NK	8
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин	TV1N	420
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин	TXS	15
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин	TV2N	26.25
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин	TXM	5
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин	TV1	60
Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин	TV2	3.75
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	2.4
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	2.4
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	1.29
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем с TRS=время работы TV2+ машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TRS	35
	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * при TV1N работе MXX * TXS территории, г/30 мин , M2	M1	817.7
	M2	14.43
=30 * (MPR * TPRM + ML * (TV2 + MXX * TXM) / TRS	M	1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.0561
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.3
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.3
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.43
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем с TRS=время работы TV2+ машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TRS	35
	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * при TV1N работе MXX * TXS территории, г/30 мин , M2	M1	265.1
	M2	2.67
=30 * (MPR * TPRM + ML * (TV2 + MXX * TXM) / TRS	M	0.3245
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.01038
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.48
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.48
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	2.47
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем с TRS=время работы TV2+ машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TRS	35
	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * при TV1N работе MXX * TXS территории, г/30 мин , M2	M1	1504
	M2	10
=30 * (MPR * TPRM + ML * (TV2 + MXX * TXM) / TRS	M	1.84
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.0389
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	1.472
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0311
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.239
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00506
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.06
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.06
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.27
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем с TRS=время работы TV2+ машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TRS	35
	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * при TV1N работе MXX * TXS территории, г/30 мин , M2	M1	164.5
	M2	1.125
=30 * (MPR * TPRM + ML * (TV2 + MXX * TXM) / TRS	M	0.2013
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.004375
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.097

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.097
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.19
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ с пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	TR0	30
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M1	116.6
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	M2	1.026
	M	0.1427
	G	0.00399

Тип машины:	Трактор (Г), N ДВС = 61 - 100 кВт	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	28.1
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во дорожн.машин , раб-х на терр-ии в теч. 30 мин,шт	NK1	1
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт.	NK	2
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин	TV1N	420
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин	TXS	15
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин	TV2N	26.25
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин	TXM	5
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин	TV1	60
Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин	TV2	3.75
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	2.4
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	2.4
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	1.29
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ с пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	TR0	30
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M1	817.7
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	M2	14.43
	M	0.25
	G	0.00802
Примесь: 2732 Керосин		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.3
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.3
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.43
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ с пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	TR0	30
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	M2	2.67
	M	0.0811
	G	0.001483
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.48
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.48
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	2.47
Макс. время работы 1 машины в теч-ии 30 мин,указ с пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	TR0	30
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M1	1504
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	M2	10
	M	0.46
	G	0.00556
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.368
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.00445
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0598
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.000723
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.06
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.06

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.27
Макс. время работы 1 машины в теч или 30 мин,указ с пользователем. TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Выброс 1 машины при работе на территории, г , TWW = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	TR0	30
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M1 = 30 * (MPR * TPRM + ML * (TV2 + MXX * TXM) / TRS	M1	164.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	M2	1.125
	M	0.0503
	G	0.000625
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.097
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.097
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.19
Макс. время работы 1 машины в теч или 30 мин,указ с пользователем. TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Выброс 1 машины при работе на территории, г , TWW = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	TR0	30
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M1 = 30 * (MPR * TPRM + ML * (TV2 + MXX * TXM) / TRS	M1	116.6
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	M2	1.026
	M	0.0357
	G	0.00057

Тип машины:	Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	28.1
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт.	NK	6
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин	TV1N	420
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин	TXS	15
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин	TV2N	26.25
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин	TXM	5
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин	TV1	60
Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин	TV2	3.75
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	3.9
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	3.91
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	2.09
Макс. время работы 1 машины в теч или 30 мин,указ с пользователем. TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Выброс 1 машины при работе на территории, г , TWW = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	TR0	30
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M1 = 30 * (MPR * TPRM + ML * (TV2 + MXX * TXM) / TRS	M1	1325.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	M2	23.48
	M	1.217
	G	0.0261
Примесь: 2732 Керосин		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.49
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.49
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.71
Макс. время работы 1 машины в теч или 30 мин,указ с пользователем. TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Выброс 1 машины при работе на территории, г , TWW = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	TR0	TRS
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M1 = 30 * (MPR * TPRM + ML * (TV2 + MXX * TXM) / TRS	M1	437.6
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	M2	4.38
	M	0.402
	G	0.00487
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.78
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.78
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	4.01
Макс. время работы 1 машины в теч или 30 мин,указ с пользователем. TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Выброс 1 машины при работе на территории, г , TWW = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	TR0	30
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M1 = 30 * (MPR * TPRM + ML * (TV2 + MXX * TXM) / TRS	M1	2441.8
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	M2	16.23
	M	2.24
	G	0.01803
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	1.792
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.01442
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.291
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.002344
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.1
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.45
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	TR0	30
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M1	274.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	M2	1.875
	M	0.2517
	G	0.002083
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.16
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.16
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.31
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	TR0	30
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M1	190.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	M2	1.682
	M	0.1747
	G	0.00187

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 161 - 260 кВт		
Тип топлива: Дизельное топливо		
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	28.1
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	153
Наиб. кол-во дорожн.машин , раб-х на терр-ии в теч. 30 мин,шт	NK1	2
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт.	NK	2
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин	TV1N	420
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин	TXS	15
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин	TV2N	26.25
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин	TXM	5
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин	TV1	60
Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин	TV2	3.75
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	6.3
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	6.31
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	3.37
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	TR0	30
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M1	2136.9
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	M2	37.9
	M	0.654
	G	0.0421
Примесь: 2732 Керосин		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.79
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	1.14
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ е пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	TR0	30
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M1	702.7
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	M2	7.05
	M	0.215
	G	0.00783
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	1.27
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	1.27

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	6.47
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем макс с время работы 1 машины в течении 30 мин , TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	3939.9
Валовый выброс, т/год , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * (TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	26.24
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	M	1.206
G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.02916
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.965
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.02333
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.1568
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00379
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.17
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.17
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.72
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем макс с время работы 1 машины в течении 30 мин , TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	438.9
Валовый выброс, т/год , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * (TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	3.04
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	M	0.1343
G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00338
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0.25
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.25
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.51
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем макс с время работы 1 машины в течении 30 мин , TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	312.8
Валовый выброс, т/год , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * (TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	2.71
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	M	0.0957
G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00301

ВСЕГО по периоду: Теплый период хранения (t>5)

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.753081	13.22458
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.284856	2.148424
0328	Углерод (Сажа)	0.151036	1.37547
0330	Сера диоксид	0.325717	2.087197
0337	Углерод оксид	10.03741	53.226
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	1.13651	5.8581
2732	Керосин	0.521153	3.4723

Параметры		**Значение**
Период хранения:	Переходный период хранения (t>-5 и t<5)	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	0
Тип машины:	Легковые а/м с впрыском топлива раб.объемом свыше 1.2 до 1.8 л	
Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	2
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	3
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	152
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	9.5
Макс. время работы двигателя на холостом ходу в теч ии 30 мин, мин	TXM	
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25

Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	7.47
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	1.1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.88
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1629.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.298
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	104.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.1158
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	1.35
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.11
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.099
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	294.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0539
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	18.66
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.02073
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.17
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.02
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.02
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00679
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	2.37
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.002633
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.00543
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.002106
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.000883
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.000342
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.0549
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.008
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.0076
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	11.98
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.002192
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	0.77
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.000856
Тип машины: Легковые а/м с впрыском топлива раб.объемом свыше 1.8 до 3.5 л		
Тип топлива: Неэтилированный бензин		
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	23
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	27
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	152
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	9.5
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	10.53
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	1.9
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	1.52

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	2298.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	3.79
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	147.8
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	1.89
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	1.89
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.15
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.135
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	411.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.678
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	26.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.3335
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.24
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.03
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.03
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	52.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0863
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	3.354
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.04286
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.069
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0343
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.01122
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00557
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.0639
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.01
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.0095
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	13.95
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.02298
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	0.898
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01147
Тип машины:	Легковые а/м с впрыском топлива раб.объемом свыше 3.5 л	
Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	4
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	7
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	152
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	14.94
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	3.2
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	2.56
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	3263.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	1.394
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	210.9
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.469

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	2.7
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.31
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.279
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	588.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.2515
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	37.56
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0835
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.34
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.06
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.06
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	74.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0317
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	4.8
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01067
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.02536
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.00854
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.00412
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.001387
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.0981
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.013
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.01235
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	21.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00914
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.37
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.003044

Тип машины:	Легковые автомобили дизельные рабочим объемом свыше 3.5 л	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	140
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	8.75
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	3.33
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.4
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.36
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	674.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.04114
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	43.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.02394
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.72
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.17
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9

MXX=K2*MXX	MXX	0.153
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	146.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.00892
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	9.55
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00531
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	2.4
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.21
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	485.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.02964
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	30.9
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01717
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0237
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.01374
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.00385
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00223
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.207
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.008
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.0064
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	41.85
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.002553
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	2.63
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00146
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.433
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.065
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.0618
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	87.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.00536
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	5.65
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00314

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 2 до 5 т (СНГ)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	7
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	9
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	160
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	3.87
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	1.5
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	1.35
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	889.1
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.488
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	59.2

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.23
Примесь: 2732 Керосин		
Удельные выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.4, [табл.3.5])	ML	
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.25
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.225
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	165.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0907
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	10.94
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.04254
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	2.6
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.5
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.5
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	595.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.327
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	38.55
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.15
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.2616
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.12
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0425
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.0195
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.27
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.02
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	61.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0338
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	3.896
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01515
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.441
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.072
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.0684
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	100.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0554
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	6.49
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.02524

Тип машины:	Грузовые автомобили карбюраторные свыше 2 т до 5 т (СНГ)	
Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	2
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	2
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	100
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	6.25
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	33.6
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	10.2
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	8.16
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	5080.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.62
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	339.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.377
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	6.21
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	1.7
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	1.53
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	939.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.1146
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	62.8
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0698
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.8
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.2
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.2
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	121
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.01476
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	8.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.009
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0118
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0072
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.00192
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00117
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.171
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.02
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.019
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	25.75
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00314
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.66
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.001844

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)		
Тип топлива:	Дизельное топливо		
Количество рабочих дней в году, дн.		DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин		NK1	1

Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	160
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии пр., км	L1	
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	5.58
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	2.8
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	2.52
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1284.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0784
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	87.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0484
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.99
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.35
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.315
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	227.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.01387
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	15.05
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00836
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	3.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.6
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.6
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	801
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0489
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	51.7
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0287
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0391
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.02296
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.00636
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00373
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.315
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.03
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.024
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.00439
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	4.56

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.002533
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.504
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.09
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.0855
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	115.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.00703
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	7.44
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00413

Тип машины:	Грузовые автомобили карбюраторные свыше 5 т до 8 т (СНГ)	
Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Количество рабочих дней в году, дн	DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	4
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	5
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	100
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	6.25
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	53.4
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	13.5
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	10.8
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	8064
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	2.46
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	533
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	1.184
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	9.27
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	2.2
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	1.98
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1400.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.427
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	92.8
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.2062
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.2
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.2
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	151
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0461

Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	9.98
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.02218
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.01774
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.00599
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.002883
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.198
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.029
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.02755
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	29.84
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0091
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.94
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00431

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	10
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	12
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	6.66
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	2.9
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	2.61
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1531.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	1.12
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	102.7
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.57
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	1.08
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.45
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.405
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	248.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.1818
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	16.6
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0922

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	4
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	1
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	917
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.671
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	60
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.333
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.537
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.2664
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0872
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.0433
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.36
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.032
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	82.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0602
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	5.23
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.02906
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.603
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.095
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	138
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.101
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	8.88
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0493

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (иномарки)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	160
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	5.31

Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.84
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.756
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1214.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0741
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	77.9
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0433
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.72
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.42
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.378
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	166
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.01013
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	11.4
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00633
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	3.4
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.46
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.46
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	777.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0474
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	49.8
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.02767
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0379
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.02214
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.00616
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.0036
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.27
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.019
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.0152
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	61.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00376
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	3.89
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00216
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.531
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.095
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	121.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00741

Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	7.85
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	G	0.00456

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (СНГ)
Тип топлива:	Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	12
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	14
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	160
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	8.37
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	2.9
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	2.61
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1921.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	1.64
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	127.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.847
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	1.17
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.45
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.405
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	268.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.2296
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	17.9
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.1193
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	4.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	1
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1031
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.88
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	67.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.447
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.704
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.3576
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.1144
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.0581
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.45
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.04
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.032
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	102.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0878
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	6.51
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0434
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.873
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.095
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	199.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.1704
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	12.73
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0849

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	6
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	8
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	160
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	6.48
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	1.03
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.927
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1482.1
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.723
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	95.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.317
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.57
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.513
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	207.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.1014
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	14.36
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0479

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	3.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.56
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.56
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	892
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.435
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	57.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.191
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.348
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.1528
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0566
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.02483
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.405
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.023
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.0184
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	92.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0451
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	5.83
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01943
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.774
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.112
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	
MXX=K2*MXX	MXX	0.1064
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	177
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0864
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	11.35
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0378

Тип машины:	Автобусы карбюраторные особо малые габаритной длиной до 5.5 м (СНГ)	
Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	3
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	3
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Автобусы маршрутные с периодическим прогревом		
Дополнительное время прогрева на стоянке, мин	TDOPPR	30
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	180
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	11.25
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25

Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	25.65
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	4.5
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	3.6
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	6533.1
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	1.196
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	418
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.697
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	3.15
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	0.4
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.36
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	801.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.1467
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	51.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0852
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	0.6
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	0.05
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.05
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	152.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.02794
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	9.68
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01613
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.02235
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0129
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.00363
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.002097
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	0.099
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	0.012
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.0114
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	25.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.00461
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.606

Тип машины:	Автобусы карбюраторные малые габаритной длиной от 6 до 7.5 м (СНГ)		
Тип топлива:	Неэтилированный бензин		
Количество рабочих дней в году, дн.		DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин		NK1	9
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.		NK	11

Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Автобусы маршрутные с периодическим прогревом		
Дополнительное время прогрева на стоянке, мин	TDOPPR	30
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	180
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	11.25
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	33.6
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	10.2
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	8.16
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	8575.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	5.75
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	557.9
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	2.79
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	6.21
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	1.7
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	1.53
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1585
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	1.064
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	103.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.516
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	0.8
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	0.2
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.137
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	13.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0665
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.1096
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0532
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0178
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00865
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	0.171
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	0.02
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.019
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	43.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0292

Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	2.77
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01385

Тип машины:	Автобусы карбюраторные особо малые габаритной длиной до 5.5 м (ином	
Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Автобусы маршрутные с периодическим прогревом		
Дополнительное время прогрева на стоянке, мин	TDOPPR	30
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	180
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	11.25
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	17.82
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	3.5
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	2.8
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	4540.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.277
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	291.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.1618
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	2.61
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	0.35
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.315
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	664.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0405
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	42.4
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.02356
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	0.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	0.03
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.03
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	76.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00466
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	4.85
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.002694
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.00373
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.002155
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.000606

Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00035
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	0.09
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	0.011
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.01045
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	22.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.001397
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.46
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.000811

Тип машины:	Автобусы дизельные средние габаритной длиной от 8 до 10 м (СНГ)

Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	11
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	13
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Автобусы маршрутные с периодическим прогревом		
Дополнительное время прогрева на стоянке, мин	TDOPPR	30
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	110
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	6.87
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	5.58
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	2.8
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	2.52
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	922.1
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.731
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	64.4
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.3936
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.99
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.3
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.27
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	162.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.129
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	10.9
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0666
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	3.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.6
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.6
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	573.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.455

Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	37.4
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.2286
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.183
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0592
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.0297
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.27
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.03
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.024
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	44.1
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.035
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	2.82
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01723
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.504
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.09
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.0855
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	82.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0655
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	5.39
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.03294

Тип машины:	Автобусы дизельные большие габаритной длиной от 10.5 до 12 м (инома		
Тип топлива:	Дизельное топливо		
Количество рабочих дней в году, дн.		DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин		NK1	3
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.		NK	3
Коэффициент выпуска (выезда)		A	1
Экологический контроль проводится			
Автобусы маршрутные с периодическим прогревом			
Дополнительное время прогрева на стоянке, мин		TDOPPR	30
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день		L1N	110
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день		TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км		L2N	6.87
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми		TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км		L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км		L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)		ML	5.31
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)		MXX	0.93
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])		K2	0.9
MXX=K2*MXX		MXX	0.837
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS		M1	869.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$		M	0.159
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM		M2	56.6

Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.72
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.47
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.423
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	119.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.02187
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	8.6
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01433
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	3.4
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.63
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.63
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	557.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.102
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	36.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0608
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0816
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0486
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.01326
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.0079
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.27
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.02
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.016
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	44.1
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00807
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	2.797
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00466
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.531
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.095
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	87
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.01592
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	5.69
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	G	0.00948

Тип машины:	Автобусы дизельные большие габаритной длиной от 10.5 до 12 м (СНГ)		
Тип топлива:	Дизельное топливо		
Количество рабочих дней в году, дн.		DN	61
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин		NK1	21

Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	27
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Автобусы маршрутные с периодическим прогревом		
Дополнительное время прогрева на стоянке, мин	TDOPPR	30
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	110
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	6.87
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	5.58
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	3.5
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	3.15
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	925.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	1.524
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	66.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.774
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.99
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.4
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.36
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	163.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.269
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	11.16
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.1302
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	3.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.8
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.8
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	574.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.946
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	38
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.443
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.757
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.3544
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.123
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.0576
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.315
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.04
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.032
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	51.5

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0848
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	3.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0385
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.504
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.095
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	82.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.136
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	5.42
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0632

Тип машины:	Трактор (К), N ДВС = 61 - 100 кВт	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	0
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во дорожн.машин , раб-х на терр-ии в теч. 30 мин,шт	NK1	7
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт.	NK	8
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин	TV1N	420
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин	TXS	15
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин	TV2N	26.25
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин	TXM	5
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин	TV1	60
Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин	TV2	3.75
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	2.4
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	1.413
Макс. время работы 1 машины в теч.30 мин,указ.с пользователем с TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	892.3
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	14.83
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , $M = A * M1 * NK * DN / 10^6$	M	0.4354
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.0577
Примесь: 2732 Керосин		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.3
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.459
Макс. время работы 1 машины в теч.30 мин,указ.с пользователем с TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	282.7
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	2.76
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , $M = A * M1 * NK * DN / 10^6$	M	0.138

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.01073
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.48
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	2.47
Макс. время работы 1 машины в теч.20 мин,указ.с принятое макс.время работы 1 машины в течении 30 мин , TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
TRS = TV2 + TV2N + TXM	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	1504
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	10
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.734
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.0389
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.587
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0311
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0954
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00506
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.06
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.369
Макс. время работы 1 машины в теч.20 мин,указ.с принятое макс.время работы 1 машины в течении 30 мин , TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	
TRS = TV2 + TV2N + TXM	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	224.5
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	1.443
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.1096
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00561
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.097
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.207
Макс. время работы 1 машины в теч.20 мин,указ.с принятое макс.время работы 1 машины в течении 30 мин , TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
TRS = TV2 + TV2N + TXM	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	126.9
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	1.08
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.0619
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.0042

Тип машины:	Трактор (Г), N ДВС = 61 - 100 кВт		
Тип топлива:	Дизельное топливо		
Температура воздуха за расчетный период, град. С		T	0
Количество рабочих дней в году, дн.		DN	61

Наиб. кол-во дорожн.машин , раб-х на терр-ии в теч. 30 мин,шт	NK1	1
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт.	NK	2
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин	TV1N	420
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин	TXS	15
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин	TV2N	26.25
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин	TXM	5
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин	TV1	60
Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин	TV2	3.75
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	2.4
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	1.413
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	892.3
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	14.83
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , $M = A * M1 * NK * DN / 10^6$	M	0.1089
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00824
Примесь: 2732 Керосин		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.3
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.459
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	282.7
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	2.76
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , $M = A * M1 * NK * DN / 10^6$	M	0.0345
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.001533
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.48
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	2.47
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	1504
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	10
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , $M = A * M1 * NK * DN / 10^6$	M	0.1835
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00556
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.1468
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.00445

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.02386
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.000723
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.06
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.369
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Принятое макс с время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	224.5
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	1.443
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.0274
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.000802
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.097
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.207
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Принятое макс с время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	126.9
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	1.08
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.01548
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.0006

Тип машины:	Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	0
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во дорожн.машин , раб-х на терр-ии в теч. 30 мин,шт	NK1	2
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт.	NK	6
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин	TV1N	420
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин	TXS	15
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин	TV2N	26.25
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин	TXM	5
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин	TV1	60
Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин	TV2	3.75
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	3.91
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	2.295
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Принятое макс с время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	1449.4
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	24.13
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.53

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.0268
Примесь: 2732 Керосин		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.49
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.765
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Время работы машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	470.9
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	4.56
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.1723
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00507
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.78
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	4.01
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Время работы машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	2441.8
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	16.23
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.894
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	G	0.01803
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.715
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.01442
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.1162
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.002344
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.1
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.603
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Время работы машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	366.9
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	2.367
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.1343
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00263
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.172
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35

принятое макс с время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	209.7
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	1.785
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.0768
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.001983

Тип машины:	Трактор (К), N ДВС = 161 - 260 кВт	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	0
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	61
Наиб. кол-во дорожн.машин , раб-х на терр-ии в теч. 30 мин,шт	NK1	2
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт.	NK	2
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин	TV1N	420
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин	TXS	15
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин	TV2N	26.25
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин	TXM	5
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин	TV1	60
Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин	TV2	3.75
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	6.31
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	3.7
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем с TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
принятое макс с время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	2336.9
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	38.9
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.285
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.0432
Примесь: 2732 Керосин		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.79
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	1.233
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем с TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
принятое макс с время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	759
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	7.35
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.0926
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00817
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	1.27
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	6.47

Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Макс. время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	3939.9
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	26.24
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.481
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.02916
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.385
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.02333
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0625
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00379
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.17
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.972
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Макс. время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	591.6
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	3.85
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.0722
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00428
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.25
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.567
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Макс. время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	347.4
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2	M2	2.894
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) ,	M	0.0424

ВСЕГО по периоду: Переходный период хранения (t>-5 и t<5)

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.753081	5.27187
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.284856	0.856659
0328	Углерод (Сажа)	0.186905	0.708973
0330	Сера диоксид	0.363351	0.928759
0337	Углерод оксид	11.16208	23.72294
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	1.33849	2.7762
2732	Керосин	0.558573	1.49369

Параметры		**Значение**
Период хранения:	Холодный период хранения (t<-5)	

Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	-17.4
Тип машины: Легковые а/м с впрыском топлива раб.объемом свыше 1.2 до 1.8 л		
Тип топлива: Неэтилированный бензин		
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	2
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	3
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	152
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	9.5
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег i а/м без нагрузки по терр-ии д/д, км	LI	
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	8.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	1.1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.88
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1810.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.82
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	115.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.1283
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	1.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.11
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.099
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	326.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.148
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	20.7
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.023
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.02
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.02
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	37.1
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0168
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	2.37
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.002633
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.01344
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.002106
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.002184
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.000342
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.061
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.008
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.0076
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	13.3

Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.00602
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	0.852
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.000947
Тип машины:	Легковые а/м с впрыском топлива раб.объемом свыше 1.8 до 3.5 л	
Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	23
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	27
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	152
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	9.5
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	11.7
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	1.9
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	1.52
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	2553.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	10.41
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	163.7
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	2.09
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	2.1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.15
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.135
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	457.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	1.866
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	28.97
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.37
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.24
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.03
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.03
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	52.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.2136
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	3.354
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.04286
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.171

Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0343
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.02777
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00557
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.071
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.01
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.0095
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	15.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0632
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	0.994
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0127
Тип машины:	Легковые а/м с впрыском топлива раб.объемом свыше 3.5 л	
Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	4
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	7
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	152
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	9.5
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	16.6
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	3.2
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	2.56
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	3625
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	3.83
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	233.4
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.519
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.31
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.279
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	654.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.691
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	41.6
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0924
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.34
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.06
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.06
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	74.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0785
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	4.8
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01067

С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0628
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.00854
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0102
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.001387
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.109
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.013
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.01235
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	23.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.02516
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, т за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.52
Максимальный разовый выброс ЗВ, т/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00338

Тип машины:	Легковые автомобили дизельные рабочим объемом свыше 3.5 л	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	140
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	8.75
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	3.7
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.4
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.36
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	749.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.1131
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, т за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	47.8
Максимальный разовый выброс ЗВ, т/с G=M2*NK1/30/60	G	0.02656
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.8
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.17
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.153
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	162.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0245
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, т за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	10.56
Максимальный разовый выброс ЗВ, т/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00587
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	2.4
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.21
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.21
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	485.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0734
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, т за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	30.9
Максимальный разовый выброс ЗВ, т/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01717
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0587
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.01374

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.00954
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00223
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.23
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.008
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.0064
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	46.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00702
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	2.923
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.001624
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5)	ML	0.481
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.6)	MXX	0.065
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.0618
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	97.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.01472
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	6.26
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00348

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 2 до 5 т (СНГ)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	7
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	9
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	160
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	4.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	1.5
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	1.35
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	987.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	1.342
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	65.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.254
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.8
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.25
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.225
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	183.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.2494
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	12.08
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.047
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	2.6
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.5
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.5
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	595.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.809
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	38.55

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.15
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.647
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.12
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.1052
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.0195
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.02
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.016
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	68.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.093
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	4.32
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0168
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.49
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.072
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.0684
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10	M	0.1323
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	G	0.02796

Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	2
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	2
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	100
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	6.25
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	37.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	10.2
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	8.16
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	5635.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	1.702
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	374.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.416
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	6.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	1.7
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	1.53
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1042.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.315
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	69.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.077
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.8
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.2
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.2
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	121

Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.03654
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	8.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.009
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.02923
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0072
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.00475
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00117
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.19
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.02
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.019
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	28.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.00864
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.84
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.002044

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	160
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	6.2
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	2.8
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	2.52
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1426.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.2154
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	95.9
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0533
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	1.1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.35
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.315
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	252.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0381
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	16.62
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00923
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	3.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.6
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.6
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	801
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.121
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	51.7
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0287
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0968
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.02296
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.01573
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00373
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.35
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.03
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.024
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	79.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.01206
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	5.06
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00281
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.56
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.09
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.0855
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	128.1
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.01934
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	8.24
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00458

Тип машины:	Грузовые автомобили карбюраторные свыше 5 т до 8 т (СНГ)	
Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	4
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	5
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	100
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	6.25
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	59.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	13.5
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	10.8
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	8949
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	6.76
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	588.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	1.307
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	10.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	2.2
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	1.98
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1554.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	1.174
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	102.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.228
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.2
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.2

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	151
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.114
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	9.98
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.02218
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0912
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.01774
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.01482
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.002883
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.22
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.029
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.02755
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	33.14
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.025
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	2.145
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00477

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	10
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	12
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	160
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	7.4
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	2.9
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	2.61
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1700.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	3.08
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	113.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.63
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	1.2
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.45
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.405
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	275.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.499
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	18.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.1017
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	4
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	1
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	917
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	1.66
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	60
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.333
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	1.328
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.2664
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.216
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.0433
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.4
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.04
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.032
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	91.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.1656
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, т за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	5.8
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0322
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.67
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.095
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	153.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.2776
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, т за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	9.83
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0546

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (иномарки)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	160
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	5.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.84
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.756
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1349
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.2037
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, т за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	86.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0479
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.8
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.42
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.378
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	184.3
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.02783
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, т за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	12.53
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00696
Расчет выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	3.4
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.46
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.46

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	777.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.1174
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	49.8
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.02767
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.094
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.02214
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.01526
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.0036
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.019
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.0152
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	68.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.01034
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	4.32
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0024
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.59
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.095
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	135
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0204
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	8.7
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00483

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (СНГ)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	12
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	14
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	160
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	9.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	2.9
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	2.61
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	2133.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	4.51
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	140.4
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.936
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	1.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.45
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.405
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	298.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.631
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	19.74
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.1316

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	4.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	1
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1031
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	2.18
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	67.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.447
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	1.744
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.3576
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.2834
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.0581
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.04
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.032
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	114.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.2414
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	7.22
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0481
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.97
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.095
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	221.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.468
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	14.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.094

Тип машины:	Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)		
Тип топлива:	Дизельное топливо		
Количество рабочих дней в году, дн.		DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин		NK1	6
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.		NK	8
Коэффициент выпуска (выезда)		A	1
Экологический контроль проводится			
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день		L1N	160
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день		TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км		L2N	10
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми		TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км		L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км		L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)		ML	7.2
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)		MXX	1.03
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])		K2	0.9
MXX=K2*MXX		MXX	0.927
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS		M1	1646.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$		M	1.99
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM		M2	105.4
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60		G	0.351
Примесь: 2732 Керосин			
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)		ML	1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)		MXX	0.57
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])		K2	0.9

MXX=K2*MXX	MXX	0.513
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	230.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.2786
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	15.8
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0527
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	3.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.56
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.56
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	892
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	1.078
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	57.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.191
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.862
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.1528
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.14
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.02483
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	1.1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.023
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.0184
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	102.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.124
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	6.47
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.02157
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.86
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.112
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.1064
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	196.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.2375
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	12.57
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0419

Тип машины:	Автобусы карбюраторные особо малые габаритной длиной до 5.5 м (СНГ)	
Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	3
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	3
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Автобусы маршрутные с периодическим прогревом		
Дополнительное время прогрева на стоянке, мин	TDOPPR	30
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	180
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	11.25
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	28.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	4.5
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	3.6
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	7257

Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	3.29
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	463.2
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.772
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	3.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	0.4
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.36
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	890.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.4035
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	56.6
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0943
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	0.6
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	0.05
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.05
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	152.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0692
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	9.68
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01613
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.0554
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0129
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.009
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.002097
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	0.11
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	0.012
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.0114
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г	M1	20
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.01268
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.78
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.002967

Тип машины:	Автобусы карбюраторные малые габаритной длиной от 6 до 7.5 м (СНГ)	
Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	9
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	11
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Автобусы маршрутные с периодическим прогревом		
Дополнительное время прогрева на стоянке, мин	TDOPPR	30
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	180
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	11.25
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	37.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	10.2
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	8.16
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	9515
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	15.8
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	616.6

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	3.08
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	6.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	1.7
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	1.53
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	2.924
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	114.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.57
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	0.8
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	0.2
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.2
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	204.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.339
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	13.3
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0665
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.271
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0532
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0441
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00865
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	0.19
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	0.02
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.019
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	48.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0804
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	3.073
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01537

Тип машины:	Автобусы карбюраторные особо малые габаритной длиной до 5.5 м (ином	
Тип топлива:	Неэтилированный бензин	
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	1
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	1
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Автобусы маршрутные с периодическим прогревом		
Дополнительное время прогрева на стоянке, мин	TDOPPR	30
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	180
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	11.25
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	19.8
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	3.5
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	2.8
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	5043.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.762
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	322.7
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.1793
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	2.9

Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	0.35
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.315
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	738.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.1115
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	47
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0261
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	0.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	0.03
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.03
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	76.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.01154
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	4.85
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.002694
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.00923
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.002155
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0015
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00035
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14)	ML	0.1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.15)	MXX	0.011
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.01045
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	25.45
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.00384
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	1.62
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0009

Тип машины:	Автобусы дизельные средние габаритной длиной от 8 до 10 м (СНГ)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	11
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	13
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Автобусы маршрутные с периодическим прогревом		
Дополнительное время прогрева на стоянке, мин	TDOPPR	30
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	110
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	6.87
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	6.2
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	2.8
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	2.52
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1023.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	2.01
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	70.7
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.432
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	1.1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.3
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9

MXX=K2*MXX	MXX	0.27
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.355
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	12
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0733
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	3.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.6
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.6
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	573.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	1.126
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	37.4
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.2286
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.9
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.183
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.1464
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.0297
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.03
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.024
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	49
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.0962
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	3.126
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0191
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.56
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.09
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.0855
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	91.7
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.18
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	5.96
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0364

Тип машины:	Автобусы дизельные большие габаритной длиной от 10.5 до 12 м (инома	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	3
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	3
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Автобусы маршрутные с периодическим прогревом		
Дополнительное время прогрева на стоянке, мин	TDOPPR	30
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	110
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	6.87
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	5.9
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.93
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.837
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	965.9
Валовый выброс ЗВ, т/год , M=A*M1*NK*DN*10^{-6}	M	0.4376

Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	62.6
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.1043
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.8
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.47
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.423
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	132.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.06
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	9.41
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01568
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	3.4
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.63
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.63
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	557.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.2525
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	36.5
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0608
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.202
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0486
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.0328
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.0079
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.3
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.02
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г	M1	
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0222
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	3.1
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.00517
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.59
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.095
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	96.6
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.0438
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	6.29
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.01048

Тип машины:	Автобусы дизельные большие габаритной длиной от 10.5 до 12 м (СНГ)	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во а/м, работающих на терр-ии в течении 30 мин	NK1	21
Общ. кол-во а/м данной группы за расчетный период, шт.	NK	27
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Экологический контроль проводится		
Автобусы маршрутные с периодическим прогревом		
Дополнительное время прогрева на стоянке, мин	TDOPPR	30
Суммарный пробег с нагрузкой, км/день	L1N	110
Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день	TXS	5
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км	L2N	6.87
Макс. время работы двигателя на холост.ходу в теч-ии 30 мин, ми	TXM	3
Суммарный пробег 1 а/м без нагрузки по терр-ии п/п, км	L1	20
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км	L2	1.25
Примесь: 0337 Углерод оксид		

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	6.2
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	3.5
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	
MXX=K2*MXX	MXX	3.15
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	1026.4
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	4.185
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	72.6
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.847
Примесь: 2732 Керосин		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	1.1
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.4
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.9
MXX=K2*MXX	MXX	0.36
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	181.1
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.738
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	12.28
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.1433
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	3.5
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.8
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	1
MXX=K2*MXX	MXX	0.8
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	574.5
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	2.34
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	38
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.443
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	1.872
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.3544
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.304
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.0576
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.35
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.04
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.8
MXX=K2*MXX	MXX	0.032
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	57.2
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.233
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	3.66
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0427
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8)	ML	0.56
Уд. выбросы ЗВ при работе на холост.ходу, г/мин,(табл.3.9)	MXX	0.1
Коэфф., учитыв. проведение эколог-го контроля(табл.3.19 [1])	K2	0.95
MXX=K2*MXX	MXX	0.095
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,т M1=ML*L1+1.3*ML*L1N+MXX*TXS	M1	91.8
Валовый выброс ЗВ, т/год , $M=A*M1*NK*DN*10^{-6}$	M	0.374
Макс. разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин M2=ML*L2+1.3*ML*L2N+MXX*TXM	M2	5.99
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G=M2*NK1/30/60	G	0.0699

Тип машины:	Трактор (К), N ДВС = 61 - 100 кВт		
Тип топлива:	Дизельное топливо		
Температура воздуха за расчетный период, град. С		T	-17.4
Количество рабочих дней в году, дн.		DN	151
Наиб. кол-во дорожн.машин , раб-х на терр-ии в теч. 30 мин,шт		NK1	7
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт.		NK	8
Коэффициент выпуска (выезда)		A	1
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин		TV1N	420
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин		TXS	15

Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин	TV2N	26.25
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин	TXM	5
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин	TV1	60
Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин	TV2	3.75
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	2.4
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	1.57
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ е пользователем с TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Принятое макс е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	987.4
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	15.33
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	M	1.193
	G	0.0596
Примесь: 2732 Керосин		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.3
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.51
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ е пользователем с TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Принятое макс е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	313.6
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	2.925
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	M	0.379
	G	0.01137
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.48
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	2.47
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ е пользователем с TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Принятое макс е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	1504
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	10
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	M	1.817
	G	0.0389
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	1.454
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.0311
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.236
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00506
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.06
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.41
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ е пользователем с TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Принятое макс е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	249.4
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	1.575
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	M	0.301
	G	0.00613
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.097
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.23
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ е пользователем с TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Принятое макс е время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	140.8
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	1.155
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	M	0.17
	G	0.00449

Тип машины:	Трактор (Г), N ДВС = 61 - 100 кВт	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	-17.4
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во дорожн.машин , раб-х на терр-ии в теч. 30 мин,шт	NK1	1
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт.	NK	2
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин	TV1N	420
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин	TXS	15
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин	TV2N	26.25
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин	TXM	5
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин	TV1	60
Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин	TV2	3.75
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	2.4
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	1.57
Макс. время работы 1 машины в теч.30 мин,указ.пользователем ,TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	987.4
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	15.33
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	M	0.298
G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00852
Примесь: 2732 Керосин		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.3
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.51
Макс. время работы 1 машины в теч.30 мин,указ.пользователем ,TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	313.6
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	2.925
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) ,	M	0.0947
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.48
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	2.47
Макс. время работы 1 машины в теч.30 мин,указ.пользователем ,TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	1504
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	10
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	M	0.454
G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00556
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.363
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.00445
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.059
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.000723
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.06
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.41
Макс. время работы 1 машины в теч.30 мин,указ.пользователем ,TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	249.4
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	1.575
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	M	0.0753
G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.000875
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.097
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.23
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем с TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	140.8
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	1.155
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.0425
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.000642

Тип машины:	Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт	
Тип топлива:	Дизельное топливо	
Температура воздуха за расчетный период, град. С	T	-17.4
Количество рабочих дней в году, дн.	DN	151
Наиб. кол-во дорожн.машин , раб-х на терр-ии в теч. 30 мин,шт	NK1	2
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт.	NK	6
Коэффициент выпуска (выезда)	A	1
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин	TV1N	420
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин	TXS	15
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин	TV2N	26.25
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин	TXM	5
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин	TV1	60
Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин	TV2	3.75
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	3.91
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем с TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	1604
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	24.95
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	1.453
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.0277
Примесь: 2732 Керосин		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.49
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.85
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем с TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	522.4
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	4.83
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.473
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00537
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота		
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.78
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	4.01
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем с TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	2441.8

Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	16.23
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	2.212
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.01803
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	1.77
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.01442
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.2876
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.002344
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.1
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.67
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем , TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	407.5
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	2.58
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.369
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.002867
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.16
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.38
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем , TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	232.7
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	1.907
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.211
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00212

Тип машины:	Трактор (К), N ДВС = 161 - 260 кВт		
Тип топлива:	Дизельное топливо		
Температура воздуха за расчетный период, град. С		T	-17.4
Количество рабочих дней в году, дн.		DN	151
Наиб. кол-во дорожн.машин , раб-х на терр-ии в теч. 30 мин,шт		NK1	2
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт.		NK	2
Коэффициент выпуска (выезда)		A	1
Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин		TV1N	420
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин		TXS	15
Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин		TV2N	26.25
Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин		TXM	5
Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин		TV1	60
Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин		TV2	3.75
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])		MPR	0

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	6.31
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	4.11
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем с TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	2585.3
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	40.25
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) ,	M	0.78
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.0447
Примесь: 2732 Керосин		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.79
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	1.37
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем с TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	842.1
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	7.79
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , $M = A * M1 * NK * DN / 10^6$	M	0.2543
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00866
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	1.27
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	6.47
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем с TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	3939.9
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	26.24
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , $M = A * M1 * NK * DN / 10^6$	M	1.19
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.02916
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.8*M	_M_	0.952
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.8*G	GS	0.02333
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год , _M_=0.13*M	_M_	0.1547
Максимальный разовый выброс,г/с , GS=0.13*G	GS	0.00379
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	0
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.17
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	1.08
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем с TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	657
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	4.2

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.1984
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00467
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельный выброс машин при пробеге, г/мин, (табл. 4.5 [2])	MPR	
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2])	MXX	0.25
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2])	ML	0.63
Макс. время работы 1 машины в теч ии 30 мин,указ с пользователем с TRS = TV2 + TV2N + TXM	TRS	35
Время работы 1 машины в течении 30 мин , TR0 = TWW	TR0	30
Выброс 1 машины при работе на территории, г , M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS	M1	385.5
Макс. выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин , M2 = 30 * (MPR * TPRM + ML * TV2 + MXX * TXM) / TRS	M2	3.096
Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , M = A * M1 * NK * DN / 10^6	M	0.1164
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с G = M2 * NK1 / 30 / 60	G	0.00344

ВСЕГО по периоду: Холодный (t=-17.4,град.С)

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.753081	13.0468
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.284856	2.119954
0328	Углерод (Сажа)	0.207016	1.94852
0330	Сера диоксид	0.4019	2.5525
0337	Углерод оксид	12.31418	65.1848
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	1.4808	7.633
2732	Керосин	0.614365	4.10243

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ ДВИЖЕНИЯ И РАБОТЫ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.753081	31.54325
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.284856	5.125037
0328	Углерод (Сажа)	0.207016	4.032963
0330	Сера диоксид	0.4019	5.568456
0337	Углерод оксид	12.31418	142.13374
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	1.4808	16.2673
2732	Керосин	0.614365	9.06842
2907	Пыль неорганическая: выше 70% двуокиси кремния	0.378	5.85
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.59	7.376

Максимальные разовые выбросы достигнуты в холодный период
при температуре -17 градусов С

Источник загрязнения N 7340,Участок работ
Источник выделения N 001,Автотопливозаправщик АТЗ-10 на шасси МАЗ

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 9

Параметры		**Значение**
Нефтепродукт	Дизельное топливо	
Годовой оборот, т		13200
Плотность (ПП РК от 13.03.2015 года № 133), т/м3		0.769

Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м3 (Прил. 12)	CMAX	3.14
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м3	QOZ	8582.575
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15)	CAMOZ	1.6
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м3	QVL	8582.575
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15)	CAMVL	2.2
Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м3/час	VTRK	38
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта	NN	1
Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2)	GB	0.03314
Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7)	MBA	0.0326
Удельный выброс при проливах, г/м3	J	50
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8)	MPRA	0.429
Валовый выброс, т/год (9.2.6)	MTRK	0.462
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	99.72
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.461
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.03305
Примесь: 0333 Сероводород		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	0.28
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.001294
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.0000928

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0333	Сероводород	0.0000928	0.001294
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.03305	0.461

Источник загрязнения N 7340,Участок работ
Источник выделения N 002, Автотопливозаправщик АТЗ-10 на шасси МАЗ

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 9

Параметры		**Значение**
Нефтепродукт	Дизельное топливо	
Годовой оборот, т		13200
Плотность (ПП РК от 13.03.2015 года № 133), т/м3		0.769
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м3 (Прил. 12)	CMAX	3.14
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м3	QOZ	8582.575
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15)	CAMOZ	1.6
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м3	QVL	8582.575
Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15)	CAMVL	2.2

Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м3/час	VTRK	38
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта	NN	1
Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2)	GB	0.03314
Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7)	MBA	0.0326
Удельный выброс при проливах, г/м3	J	50
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8)	MPRA	0.429
Валовый выброс, т/год (9.2.6)	MTRK	0.462
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	99.72
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.461
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.03305
Примесь: 0333 Сероводород		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	0.28
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.001294
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.0000928

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0333	Сероводород	0.0001856	0.002588
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.0661	0.922

Источник загрязнения N 7341,Участок работ
Источник выделения N 001,Автотопливозаправщик 36133 на шасси ГАЗ

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 9

Параметры		**Значение**
Нефтепродукт	Дизельное топливо	
Годовой оборот, т		170
Плотность (ПП РК от 13.03.2015 года № 133), т/м3		0.769
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м3 (Прил.12)	CMAX	3.14
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне зимний период, м3	QOZ	110.533
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м3(Прил. 15)	CAMOZ	1.6
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне летний период, м3	QVL	110.533
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м3(Прил. 15)	CAMVL	2.2
Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м3/час	VTRK	21
Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта	NN	1
Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2)	GB	0.0183
Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7)	MBA	0.00042
Удельный выброс при проливах, г/м3	J	50
Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8)	MPRA	0.00553
Валовый выброс, т/год (9.2.6)	MTRK	0.00595
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	99.72
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.00593
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.01825
Примесь: 0333 Сероводород		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	0.28
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	_M_	0.00001666

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	_G_	0.0000512

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0333	Сероводород	0.0000512	0.00001666
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.01825	0.00593

ШСЦ

Источник загрязнения N 0244,Вентиляционный ствол портала №2 к-ра "Мирный"
Источник выделения N 001,Участок ШДНК

Список литературы:
1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Тип источника выделения:	Расчет выбросов ЗВ при взрывных работах	
Взрывчатое вещество:	Граммонит, Аммонит ЖВ	
Кол-во проводимых взрывов	200	
Кол-во взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год	A	200
Кол-во взорванного взрывч.вещ-ва за один массовый взрыв, т	AJ	1
Объем взорванной горной породы, м3/год	V	250000
Макс.объем взорв-й горной породы за один массовый взрыв, м3	VJ	1250
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова:	>6 - < = 8	
Удельное пылевыделение, кг/м3 взорванной породы(табл.3.5.2)	QN	0.06
Эффективность средств газоподавления, в долях единицы	N	0
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	N1	0
ИТОГОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: Взрывные работы относятся к кратковременным залповым выбросам, поэтому расчеты г/с не проводятся		
Примесь: 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		
Валовый, т/год (3.5.4) _M_ = 0.16 * QN * V * (1-N1) / 1000	_M_	2.4
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Уд.выделение CO из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.007
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) , M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	1.4
Уд.выделение CO из взорванной горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.003
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3) , M2GOD = Q1 * A	M2GOD	0.6
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	2
Расчет выбросов оксидов азота:		
Уд.выделение NOx из пылегазового облака, т/т(табл.3.5.1)	Q	0.008
Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год (3.5.2) , M1GOD = Q * A * (1-N)	M1GOD	1.6
Уд.выделение NOx из взорв-й горной породы,т/т(табл.3.5.1)	Q1	0.0035
Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3) , M2GOD = Q1 * A	M2GOD	0.7
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1) _M_ = M1GOD + M2GOD	_M_	2.3
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7) M = 0.8 * M	M	1.84
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8) M = 0.13 * M	M	0.299

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		1.84
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)		0.299
0337	Углерод оксид		2
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния		2.4

Источник загрязнения N 6151,Карьер
Источник выделения N 001,Отвал породы в карьере "Объединенный"

Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Параметры		**Значение**
Разгрузка		
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k1	0.05
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k2	0.02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2) пп.2 п.2.6 Методики	k3sr	1.2
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2)	k3	1.4
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k4	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4)	k5	0.2
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5)	k7	0.4
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6)	k8	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9	0.1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'	0.5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	51.37
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	450000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8)	η	0
Продолжительность пересыпки в минутах, согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение	T	1
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) Мсек = (k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gчас*10^6/3600)*(1-η)		0.08
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) с учетом п.2.1		0.004
Валовый выброс, т/год (3.1.2) Мгод = k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B'*Gгод*(1-η)		2.16

Хранение:

Параметры		**Значение**
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 9.1)	Ко	0.3
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 9.2)	К1	1.2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц	К2	1
Площадь пылящей поверхности отвала, м2	So	5500
Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом	Тс	134
Эффективность применяемых средств пылеподавления, доли ед.	η	0
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Максимальный разовый выброс, г/с (9.17) $П^{c'}_{o}$ = Ко*К1*К2*So*(1-η)*10^{-5}		0.02

Валовый выброс, т/год (9.15) $П^{с}_{о} = 86,4*Ко*К1*К2*So*(365-Тс)*(1-η)*10^{-8}$	0.395

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.024	2.555

Источник загрязнения N 6152,Проем дверей

Источник выделения N 001,Сварочный пост

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	36000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.352
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00271
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0623
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000481
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0144
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000111
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	150
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.002085
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0003861
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001635
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00003028
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00015
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002778
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00015
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002778
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93

Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001395
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002583
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000405
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000075
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.000324
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00006
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.00005265
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00000975
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001995
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0003694
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		НЖ-13
Расход сварочных материалов, кг/год	B	60
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	4.2
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.43
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000206
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00009528
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.53
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000318
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000014722
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.24
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000144
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000006667
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.6
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000096
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000044444
Вид сварки: Ручная электросварка алюминия и его сплавов		
Электрод (сварочный материал):		ОЗА-1
Расход сварочных материалов, кг/год	B	60
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	38.1
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.14
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000684
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000031667
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.36
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000216
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001
Примесь: 0101 диАлюминий триоксид		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	36.6
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.002196
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0010167
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):		ЦЧ-4
Расход сварочных материалов, кг/год	B	150
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10.3
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	8.26
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00124
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002294
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.36
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000054
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000045
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000008333
Примесь: 0146 Медь (II) оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.05
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	
Примесь: 0110 диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00003
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000005556
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.13
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001695
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.87
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002805
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00005194
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		GOODEI-OK46=AHO-13
Расход сварочных материалов, кг/год	B	30000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	17.1
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	15.79
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.4737
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00438611
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.99
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0297
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000275
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.32

Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0096
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	8.88889E-05
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):	МЕ-180=ОЗЧ2	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	20
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы сборочно-сварочного оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	4.63
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000926
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00012861
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000004
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000005556
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000008
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000011111
Примесь: 0146 Медь (II) оксид /в пересчете на медь/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.55
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000071
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000098611
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.22
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000244
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00003389
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):	Т-590	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	20
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы сборочно-сварочного оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	45.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	41.8
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000836
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0011611
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000074
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000102778
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):	МЕ-150-ОЗЧ-1	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	40
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы сборочно-сварочного оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	14.7
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.81
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0004
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00027
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.47
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000019

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000013
Примесь: 0146 Медь (II) оксид /в пересчете на медь/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	4.42
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000177
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000123
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.65
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000066
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000046

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0101	диАлюминий триоксид /в пересчете на алюминий/	0.0010167	0.002196
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	0.000005556	0.00003
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.0043861	0.8305596
0143	Марганец и его соединения	0.000481	0.0923407
0146	Медь (II) оксид /в пересчете на медь/	0.00012300	0.0002555
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.0001028	0.00011
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00006	0.000324
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00000975	0.00005265
0337	Углерод оксид	0.0003694	0.001995
0342	Фтористые газообразные соединения	0.000111	0.014982
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	3.389E-05	0.0003439
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	8.8889E-05	0.009803

Источник загрязнения N 6153,Проем дверей
Источник выделения N 001,Эмаль ПФ-115

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль ПФ-115
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	3
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	1.37
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0856
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.675
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0856
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.675

Источник загрязнения N 6153,Проем дверей

Источник выделения N 002,Эмаль НЦ-132

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Марка ЛКМ:		Эмаль НЦ-132П
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.34
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00604
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.032
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01133
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.06
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00604
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.032
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.031
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.164
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0151
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.08
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00604
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.032

Источник загрязнения N 6153,Проем дверей

Источник выделения N 003,Эмаль ПФ-266

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль ПФ-283
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	1.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.68
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	50
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	40
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0378
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.3
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	60
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0567
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.45

Источник загрязнения N 6153,Проем дверей

Источник выделения N 004,Лак БТ-577

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Лак БТ-577
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.1
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.03
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	63
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	57.4
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100

G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.003013
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.03616
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	42.6
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.002237
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.02684

Источник загрязнения N 6153,Проем дверей

Источник выделения N 005, Олифа "Оксоль"

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Олифа «Оксоль»*	
— согласно ГОСТ 32389-2013 содержание масла и сиккатива не менее 55.5 %, а растворителя (уайт-спирита) — не более 44.5 %		
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.3
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.25
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	44.5
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	100
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0309028
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.1335

Источник загрязнения N 6153,Проем дверей

Источник выделения N 006,Грунтовка ХС-010

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Грунтовка ХС-010	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.3
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.25
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	67
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	26
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0121
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0523
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	12
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00558
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0241
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	62
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02885

Источник загрязнения N 6153,Проем дверей

Источник выделения N 007,Растворитель 646

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Растворитель 646	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.34
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	100
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00661
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.035
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01417
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.075
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00944

Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.05
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0472
Валовый выброс, т/год		0.25
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00944
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.05
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00756
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.04

Источник загрязнения N 6153,Проем дверей

Источник выделения N 008,Светоотражающая краска

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Код ЗВ	Расход ЛКМ, кг/час	Расход ЛКМ, т/год	Доля летучей части, %	Доля в-ва в лет.части,	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ	
						г/сек	т/год
1401	0.55	1.2	83.1	5.05	Ацетон	0.0064	0.05036
1042				19.98	Спирт бутиловый	0.0254	0.19924
1210				15.04	Бутилацетат	0.0191	0.14998
0621				39.95	Толуол	0.0507	0.39838
1061				6.99	Спирт этиловый	0.0089	0.0697
1119				3	Этилцеллозольв	0.0038	0.02992
1240				9.99	Этилацетат	0.0127	0.09962

Итого от источника 6153:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.126413	1.01116
0621	Метилбензол (Толуол)	0.15775	0.93698
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0509	0.33424
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.03344	0.1997
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)	0.0174	0.10192
1210	Бутилацетат	0.04016	0.25608
1240	Этилацетат	0.0127	0.09962
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.03115	0.16966
2752	Уайт-спирит	0.1754398	1.28534

Источник загрязнения N 6306,Участок работ
Источник выделения N 001,Керосинорез

Список литературы:
1. РНД 211.2.02.03-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)
2. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Расчет выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки:		Газовая
Разрезаемый материал:	Сталь углеродистая	
Толщина материала, мм (табл. 4)		10
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	3500
снабжается группа технологических агрегатов	η	0
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	1.9
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2) Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.00053
Валовый выброс, т/год (6.1) Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.0067
Примесь: 0123 Железа оксиды		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	129.1
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2) Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.036
Валовый выброс, т/год (6.1) Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.452
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	63.4
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2) Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.018
Валовый выброс, т/год (6.1) Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.222
Расчет выбросов оксидов азота:		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	64.1
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.018
Валовый выброс, т/год (6.1) Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.224
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0144
Валовый выброс, т/год		0.1792
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00234
Валовый выброс, т/год		0.02912
Расчет выбросов продуктов сгорания топлива		
Вид топлива:		Жидкое (Керосин)
Расход топлива, т/год	B	3
Расход топлива, г/с		0.24

Зольность топлива, %	A^r	0.025
Коэффициент	χ	0.01
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях	η	0
Содержание серы в топливе на рабочую массу, % (ГОСТ 10227-86.)	S^r	0.25
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (п.2.2)	η'_{SO2}	0.02
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	η''_{SO2}	0
Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, % (таблица 2.2)	q_3	0.5
химической неполноты сгорания топлива, % (таблица 2.2)	R	0.65
топлива, % (таблица 2.2)	q_4	0
(ГОСТ Р 53321-2009)	Q_i^r	43.54
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
$Птв = B*A^r*\chi*(1-\eta)$, г/сек		0.00006
$Птв = B*A^r*\chi*(1-\eta)$, т/год		0.00075
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, г/сек		0.0012
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, т/год		0.015
Примесь: 0337 Углерод оксид		
$П_{CO} = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100)$, г/сек		0.003
$П_{CO} = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100)$, т/год		0.0425
Расчет выбросов оксидов азота:		
параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж	K_{NO2}	0.05
коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксида азота в результате применения технических решений	β	0
$П_{NO2} = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-\beta)$, г/сек		0.0005
$П_{NO2} = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-\beta)$, т/год		0.00653
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0004
Валовый выброс, т/год		0.005224
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.000065
Валовый выброс, т/год		0.00085

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0123	Железа оксиды	0.036	0.452
0143	Марганец и его соединения	0.00053	0.0067
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.015	0.184
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.002405	0.02997
0328	Углерод (Сажа)	0.00006	0.00075
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0012	0.015
0337	Углерод оксид	0.02	0.2645

Источник загрязнения N 6308,Проем дверей
Источник выделения N 001,Зарядка щелочных аккумуляторов

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных

предприятий. п. 4.6 Аккумуляторные работы Приложение №3 к Приказу Министра

охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Зарядка аккумуляторных батарей	
Тип электролита:	Натрия гидроокись	
Номинальная емкость батареи данного типа, А*ч.	Q1	14
Количество проведенных зарядов за год	A1	365
Максимальное количество батарей, присоединяемых одновременно к зарядному устройству	N1	2
Цикл проведения зарядки в день, ч	T	10
Примесь: 0150 Натрий гидроксид		
Удельное выделение гидроокиси натрия, мг/а.ч	Q	0.8
Валовый выброс, т/год (4.19) _M_	_M_	0.00000368
Валовый выброс за день, т/день (4.20)	MSYT	2.02E-08
Максимальный разовый выброс, г/с (4.21) _G_	_G_	0.000000561

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выброс,
0150	Натрий гидроксид	0.000000561	0.00000368

Источник загрязнения N 6309,Неплотности оборудования
Источник выделения N 001,Сварочный Трансформатор ТМГ 6/04 2500 КВА, ствол «Скиповой»

Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		Значение
Нефтепродукт	Масла	
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	0.1
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	0.1
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	8.6
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.00027
Режим эксплуатации:	"мерник", ССВ - отсутствуют	
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	2.31
Количество резервуаров данного типа	NR	24
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др., при T превышающей 30 гр.С по сравнению	
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.001426
Общий объем резервуаров, м3	V	55.4
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.000774
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.001426
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100

Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.001426
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.000774

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2735	Масло минеральное нефтяное	0.000774	0.001426

Источник загрязнения N 7087,Участок работ
Источник выделения N 001,Сварочные работы

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных

работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	84000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	9.6
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.82
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.02605
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.1453
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00461
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0336
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.001067
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	200
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.23
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000888
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00022
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000696

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000639
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000639
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00019
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000594
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0005
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001725
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0004
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000138
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.000065
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000022425
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0027
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00085

Вид сварки:	Ручная электрическая сварка титана и его сплавов

Электрод (сварочный материал):		Вольфрамовый электрод
Расход сварочных материалов, кг/год	B	200
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.23
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	3.6
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.01
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000000639
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000000639
Примесь: 0118 Титан диоксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.58
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00072
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002287
Примесь: 0326 Озон		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.8
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000511
Примесь: 0113 Вольфрам триоксид (Ангидрид вольфрамовый)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00004
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001278

Вид сварки:	Ручная электрическая сварка меди и ее сплавов	
Электрод (сварочный материал):	Комсомолец-100	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	200
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.23
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	19.8
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.6
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0005
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000166
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0008
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000249
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	3.5
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00070
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002236
Примесь: 0146 Медь (II) оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.8
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000626
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.11
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00022
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000709
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.76
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000152
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000486
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.000122
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00003888
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0000198
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000006318
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):	ОЗЛ-7	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	200
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.23
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	7.6
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	6.52
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0013
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0004166
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.21
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00004
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001342
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.47
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00009
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00003
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00008
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002556
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.69
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00014
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000441
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):		ЦЧ-4
Расход сварочных материалов, кг/год	B	200
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.23
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10.3
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	8.26
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00165
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000528
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.36
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00007
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000023
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00006
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001917
Примесь: 0146 Медь (II) оксид /в пересчете на медь/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.05
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00001
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000003194
Примесь: 0110 диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00004
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001278
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00023
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000722
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.87
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00037
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001195
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):		ОЗЧ-2
Расход сварочных материалов, кг/год	B	500
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	4.63
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.002315
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001286
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.2

Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000556
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001111
Примесь: 0146 Медь (II) оксид /в пересчете на медь/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.55
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001775
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000986
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.22
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00061
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000339
Вид сварочного материала: карбид кальция		
Расход карбида кальция, т/год		0.3
РАСЧЕТ количества получаемого ацетилена из карбида кальция		
$CaC_2 + 2H_2O = Ca(OH)_2 + C_2H_2$		
$M_{CaC_2} = 64$; $M_{C_2H_2} = 26$		
Количество получаемого ацетилена, т/год	M	0.1219
Количество получаемого ацетилена, кг/год		121.9
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем		
Расход сварочных материалов, кг/год	B	121.9
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.17
Газы:		
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	22
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00268
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.001039
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.002144
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.0008312
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0.0003484
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0.00013507

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	0.00001278	0.0000400
0113	Вольфрам триоксид (Ангидрид вольфрамовый)	0.00001278	0.00004
0118	Титан диоксид	0.0002287	0.00072
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.02605	0.828565
0143	Марганец и его соединения	0.00461	0.146532
0146	Медь (II) оксид /в пересчете на медь/	0.000626	0.003785
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.00003	0.000092
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0008312	0.002666
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00013507	0.0004332
0326	Озон	0.0000511	0.0002000
0337	Углерод оксид	0.00085	0.0027

0342	Фтористые газообразные соединения	0.001067	0.03452
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0000722	0.00112
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0002236	0.00116

ЦАПиС

Источник загрязнения N 1300,Выхлопная труба
Источник выделения N 001,Дизель-генератор (новый)

Список литературы:
1."Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Параметры		Значение
Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):	отечественный	
Расход топлива стационарной дизельной установки за год, т	Вгод	0.45
Эксплуатационная мощность СДУ, кВт	Рэ	40
Уд.расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя, г/кВт*ч	bэ	224.93
Температура отработавших газов, К	Тог	373.15
Используемая природоохранная технология:	процент очистки указан самостоятельно	
1.Оценка расхода и температуры отработавших газов		
Расход отработавших газов, кг/с: Gог = 8.72 * 10-6 * bэ * Рэ (А.3)	Gог	0.078455584
Удельный вес отработавших газов, кг/м3 : γог = 1.31 / (1 + Тог / 273) (А.5)	γог	0.553478295
Объемный расход отработавших газов, м3/с: Qог = Gог / γог (А.4)	Qог	0.141750065
2.Расчет максимального из разовых и валового выбросов		
Таблица значений выбросов $e_{мi}$,г/кВт*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта (Группа А):		
Оксиды углерода	CO	7.2
Оксиды азота	Nox	10.3
Углеводороды	CH	3.6
Углерод	C	0.7
Оксиды серы	SO2	1.1
Формальдегид	CH2O	0.15
Бензапирен	БП	0.000013
Таблица значений выбросов $q_{эi}$, г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта (Группа А):		
Оксиды углерода	CO	30
Оксиды азота	Nox	43
Углеводороды	CH	15
Углерод	C	3
Оксиды серы	SO2	4.5
Формальдегид	CH2O	0.6
Бензапирен	БП	0.000055
Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO2 и 0.13 - для NO		
Примесь:0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = (емi * Рэ / 3600) * 0.8	Mi	0.091555556
Валовый выброс, т/год (2) Wi = (qэi * Вгод / 1000) * 0.8	Wi	0.01548
Примесь:0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		

Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = (емі * Рэ / 3600) * 0.13	Mi	0.014877778
Валовый выброс, т/год (2) Wi = (qэі * Вгод / 1000) * 0.13	Wi	0.0025155
Примесь:0328 Углерод (Сажа)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емі * Рэ / 3600	Mi	0.007777778
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэі * Вгод / 1000	Wi	0.00135
Примесь:0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емі * Рэ / 3600	Mi	0.012222222
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэі * Вгод / 1000	Wi	0.002025
Примесь:0337 Углерод оксид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емі * Рэ / 3600	Mi	0.08
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэі * Вгод / 1000	Wi	0.0135
Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емі * Рэ / 3600	Mi	0.000000144
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэі * Вгод / 1000	Wi	2.48E-08
Примесь:1325 Формальдегид		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емі * Рэ / 3600	Mi	0.001666667
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэі * Вгод / 1000	Wi	0.00027
Примесь:2754 Углеводороды предельные С12-19		
Максимальный из разовых выброс, г/с (1) Mi = емі * Рэ / 3600	Mi	0.04
Валовый выброс, т/год (2) Wi = qэі * Вгод / 1000	Wi	0.00675

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.091555556	0.01548
0304	Азот (II) оксид(Азота оксид)	0.014877778	0.0025155
0328	Углерод (Сажа)	0.007777778	0.00135
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.012222222	0.002025
0337	Углерод оксид	0.08	0.0135
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000144	2.48E-08
1325	Формальдегид	0.001666667	0.00027
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.04	0.00675

Источник выделения N 001,Эмаль НЦ-132

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль НЦ-132П	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.033
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.07
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.001244
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.002112
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.002333
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.00396
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.001244
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.002112
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00638
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.010824
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00311
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.00528
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.001244
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.002112

Источник загрязнения N 6317,Проем дверей
Источник выделения N 002,Лак БТ-577

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Лак БТ-577
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.015
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.15
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	63
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	57.4
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01507
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.00542
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	42.6
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01118
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.004026

Источник загрязнения N 6317,Проем дверей
Источник выделения N 003,Эмаль НЦ-25

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры	**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка
Марка ЛКМ:	Эмаль НЦ-25
Способ окраски:	Кистью, валиком

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.03
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.01
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	66
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0001283
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.001386
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.000275
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.00297
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0001833
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.00198
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	45
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.000825
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.00891
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.000275
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.00297
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0001467
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.001584

Источник загрязнения N 6317,Проем дверей
Источник выделения N 004,Эмаль ПФ-266

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ПФ-283	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.03
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.3
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	50
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01667
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.006
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	60
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.025
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.009

Источник загрязнения N 6317,Проем дверей
Источник выделения N 005,Уайт-спирит

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Уайт-спирит	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.01
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.1
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	100
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	

Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	100
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0278
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.01

Источник загрязнения N 6317,Проем дверей
Источник выделения N 006,Растворитель 646

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Растворитель 646	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.01
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.1
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	100
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.001944
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0007
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00417
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0015
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00278
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.001
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0139
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.005
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00278
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.001
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00222
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0008

Источник загрязнения N 6317,Проем дверей
Источник выделения N 007,Светоотражающая краска

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Код ЗВ	Расход ЛКМ, кг/час	Расход ЛКМ, т/год	Доля летучей части, %	Доля в-ва в лет.части, %	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ	
						г/сек	т/год
1401	0.5	0.05	83.1	5.05	Ацетон	0.0058	0.0021
1042				19.98	Спирт бутиловый	0.0231	0.0083
1210				15.04	Бутилацетат	0.0174	0.00625
0621				39.95	Толуол	0.0461	0.0166
1061				6.99	Спирт этиловый	0.0081	0.0029
1119				3	Этилцеллозольв	0.0035	0.00125
1240				9.99	Этилацетат	0.0115	0.00415

Итого от источника 6317:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.09424	0.01212
0621	Метилбензол (Толуол)	0.067205	0.041334
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.029878	0.01673
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.014265	0.01215
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)	0.0071107	0.005746
1210	Бутилацетат	0.0216073	0.011342
1240	Этилацетат	0.0115	0.00415
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0091163	0.006298
2752	Уайт-спирит	0.12648	0.023726

Источник загрязнения N 6317,Проем дверей
Источник выделения N 008,Эмаль ПФ-115

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ПФ-115	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.003
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	1
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0625
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0007
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0625
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0007

РЦ-1

Источник загрязнения N 1101,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Сварочный пост

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	92400
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	10.55
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.903
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.02863
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.16
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00507
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.03696
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.001172

Итого:

Код	*Примесь*	*Выброс, г/с*	*Выброс, т/год*
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.02863	0.903
0143	Марганец и его соединения	0.00507	0.16
0342	Фтористые газообразные соединения	0.001172	0.03696

Источник загрязнения N 1101,Труба вентиляционная
Источник выделения N 002,Сварочный пост

Вид сварки:	Ручная дуговая сварка чугуна	
Электрод (сварочный материал):		МЕ-180=ОЗЧ2
Расход сварочных материалов, кг/год	B	60
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	4.63
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002778
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00012861
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.2

Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000012
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	5.556E-06
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000024
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	1.111E-05
Примесь: 0146 Медь (II) оксид /в пересчете на медь/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.55
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000213
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.22
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000732
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00003389
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):		Т-590
Расход сварочных материалов, кг/год	B	60
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	45.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	41.8
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.002508
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0011611
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000222
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001028

итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.02863	0.9057858
0143	Марганец и его соединения	0.00507	0.160012
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.0001028	0.000222
0146	Медь (II) оксид /в пересчете на медь/	9.861E-05	0.000213
0342	Фтористые газообразные соединения	0.001172	0.03696
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	3.389E-05	0.0000732
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.111E-05	0.000024

Источник загрязнения N 6092,Проем дверей

Источник выделения N 001,Токарный станок

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической

обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Токарные станки и автоматы малых и средних размеров	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	8760
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	2
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0063
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0795
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00252

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2902	Взвешенные частицы	0.00252	0.0795

Источник загрязнения N 6092,Проем дверей
Источник выделения N 002,Сверлильный станок

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Сверлильные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	8760
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	2
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.0011
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.01388
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00044

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.00044	0.01388

ИТОГО от источника 6092:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2902	Взвешенные частицы	0.00296	0.09338

Источник загрязнения N 6094,Проем дверей
Источник выделения N 001,ДОЦ. Станок заточной

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка металлов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 350 мм	
Диаметр абразивного круга, мм		350
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	8760
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	5
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	5
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.016
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.505
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.016
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.024
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.7569
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.024

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
2902	Взвешенные частицы	0.024	0.7569
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.016	0.505

Источник загрязнения N 7088,Проем дверей

Источник выделения N 001,Эмаль НЦ-132

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль НЦ-132П
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	22
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	2.51
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях	n	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0446
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		1.408
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0837
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		2.64
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0446
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		1.408
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.2287
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		7.22
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.1116
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		3.52
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0446
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		1.408

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0621	Метилбензол (Толуол)	0.2287	7.22
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0837	2.64
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.1116	3.52
1119	этиленгликоля)	0.0446	1.408
1210	Бутилацетат	0.0446	1.408
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0446	1.408

Источник загрязнения N 7088,Проем дверей
Источник выделения N 002,Эмаль пф-115

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль ПФ-115
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	2.7
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	1
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0625
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.61
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0625
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.61

Итого по источнику 7088:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0621	Метилбензол (Толуол)	0.2287	7.22
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0837	2.64
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.1116	3.52
1119	этиленгликоля)	0.0446	1.408
1210	Бутилацетат	0.0446	1.408
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0446	1.408
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0625	0.61
2752	Уайт-спирит	0.0625	0.61

Источник загрязнения N 7358,Проем дверей
Источник выделения N 001,Сварочный пост

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры	Значение

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	8646
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.66
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.1202
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00386
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00942
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000303
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00865
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000278
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00865
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000278
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00804
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002565
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.02334
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00075
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.018672
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.0006
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0030342
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.0000975
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.115
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.003694

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.00386	0.1202
0143	Марганец и его соединения	0.000303	0.00942
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0006	0.018672
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000975	0.0030342
0337	Углерод оксид	0.003694	0.115
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0002583	0.00804
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.000278	0.00865
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.000278	0.00865

Источник загрязнения N 7359,Участок работ

Источник выделения N 001,Керосинорез

Список литературы:

1. РНД 211.2.02.03-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в

атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов).
2. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными

производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных

веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		Значение
Расчет выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки:		Газовая
Разрезаемый материал:	Сталь углеродистая	
Толщина материала, мм (табл. 4)		20
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	960
снабжается группа технологических агрегатов	η	0
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы	K^x	3
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.001
Мгод = Кх*T/10^6*(1-η), т/год		0.003
Примесь: 0123 Железа оксиды		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	197
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.055
Мгод = Кх*T/10^6*(1-η), т/год		0.189
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	65
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.018
Мгод = Кх*T/10^6*(1-η), т/год		0.062
Расчет выбросов оксидов азота:		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	53.2

Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.015
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.051
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.012
Валовый выброс, т/год		0.0408
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00195
Валовый выброс, т/год		0.00663
Расчет выбросов продуктов сгорания топлива		
Вид топлива:	Жидкое (Керосин)	
Расход топлива, т/год	B	19.8
Расход топлива, г/с		5.73
Зольность топлива, %	A^r	0.025
Коэффициент	χ	0.01
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях	η	0
Содержание серы в топливе на рабочую массу, % (ГОСТ 10227-86.)	S^r	0.25
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (п.2.2)	$η'_{SO2}$	0.02
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	$η''_{SO2}$	0
топлива, % (таблица 2.2)	q_3	0.5
химической неполноты сгорания топлива, % (таблица 2.2)	R	0.65
топлива, % (таблица 2.2)	q_4	0
(ГОСТ Р 53321-2009)	Q_i^r	43.54
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Птв = B*A^r*χ*(1-η), г/сек		0.0014
Птв = B*A^r*χ*(1-η), т/год		0.005
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
$П_{SO2}$ = 0,02*B*S^r*(1-$η'_{SO2}$)*(1-$η''_{SO2}$), г/сек		0.028
$П_{SO2}$ = 0,02*B*S^r*(1-$η'_{SO2}$)*(1-$η''_{SO2}$), т/год		0.097
Примесь: 0337 Углерод оксид		
$П_{CO}$ = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100), г/сек		0.081
$П_{CO}$ = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100), т/год		0.28
Расчет выбросов оксидов азота:		
параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж	K_{NO2}	0.05
коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксида азота в результате применения технических решений	β	0
$П_{NO2}$ = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-β), г/сек		0.012
$П_{NO2}$ = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-β), т/год		0.043
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0096
Валовый выброс, т/год		0.0344
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0016
Валовый выброс, т/год		0.0056

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выброс,***
0123	Железа оксиды	0.055	0.189
0143	Марганец и его соединения	0.001	0.003
0301	Азота диоксид	0.0216	0.0752
0304	Азота оксид	0.00355	0.01223
0328	Углерод (Сажа)	0.0014	0.005
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.028	0.097
0337	Углерод оксид	0.099	0.342

РЦ-2

Источник загрязнения N 0088,Труба вентиляционная

Источник выделения N 001,Мастерская ГУРЭМО. Сварочный пост (Рудник Донской)

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	14360
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	1.64
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.1403
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00445
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.02484
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000788
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00574
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001822
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	6500
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.74
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0904
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00286
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00709
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000224
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0065
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002056
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0065
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002056
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00605
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000191
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.01755
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000555
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.01404
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000444
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0022815
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.00007215
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0865
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.002734
Вид сварки: Дуговая наплавка		
Расход сварочных материалов, кг/год	B	500
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.06
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	3.6
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00015
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000005

Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	8.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00435
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000145
Примесь: 0164 Никель оксид /в пересчете на никель/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00065
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		ОЗС-4
Расход сварочных материалов, кг/год	B	500
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.06
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10.9
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.63
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.004815
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001605
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.27
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000635
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002117
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка чугуна	
Электрод (сварочный материал):		Т-590
Расход сварочных материалов, кг/год	B	1500
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.17
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	45.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	41.8
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0627
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.001974
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00555
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001747
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		ОЗЛ-7
Расход сварочных материалов, кг/год	B	3870
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.44
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	7.6
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	6.52
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.02523
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000797
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.21
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000813
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002567
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.47
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00182
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000574
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001548
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000489
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.69
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00267
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000843
Вид сварки: Воздушно-дуговая строжка		
Электрод (сварочный материал):		Электрод угольный омедненный ГОСТ 10720-75 (ВДК)
Расход сварочных материалов, кг/год	B	300
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	7.6
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	97.6
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.02928
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.002711
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2

Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0006
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00005556
Примесь: 2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния выше 70%		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00012
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	250
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.075
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0069444
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	50
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.015
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0013889

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0164	Никель оксид /в пересчете на никель/	2.16667E-05	0.00065
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.00445	0.352725
0143	Марганец и его соединения	0.000788	0.038478
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.0001747	0.00737
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0013889	0.02904
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00007215	0.0022815
0337	Углерод оксид	0.0069444	0.1615
0342	Фтористые газообразные соединения	0.000191	0.01446
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0002056	0.008048
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0002056	0.0065
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния выш	0.0000111	0.00012

Источник загрязнения N 0089,Труба вентиляционная

Источник выделения N 001,Мастерская ГУРЭМО. Станок заточной(Рудник Донской)

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры	***Значение***

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка металлов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 300 мм	
Диаметр абразивного круга, мм		300
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	900
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.013
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.01685
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0026
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.021
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0272
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0042

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.0042	0.0272
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0026	0.01685

Источник загрязнения N 0089,Труба вентиляционная

Источник выделения N 002,Мастерская ГУРЭМО. Станок вертикально-сверлильный

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Станки вертикально-сверлильные	

Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей		
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год		T	7000
Число станков данного типа, шт.		KOLIV	4
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.		NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы			
Удельный выброс, г/с (табл.4)		GV	0.0022
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)		KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)		M	0.04435
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)		G	0.00044

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.00044	0.04435

Источник загрязнения N 0089,Труба вентиляционная

Источник выделения N 003,Мастерская ГУРЭМО. Станок горизонтально-фрезерный

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры			**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна		
Местный отсос пыли не проводится			
Тип расчета:			без охлаждения
Вид станков:	Горизонтально-фрезерные станки		
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей		
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год		T	500
Число станков данного типа, шт.		KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.		NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы			
Удельный выброс, г/с (табл.4)		GV	0.0167
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)		KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)		M	0.00601
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)		G	0.00334

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.00334	0.00601

Источник загрязнения N 0089,Труба вентиляционная

Источник выделения N 004,Мастерская ГУРЭМО. Станок радиально-сверлильный

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Сверлильные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	800
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0011
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.001267
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00022

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.00022	0.001267

Источник загрязнения N 0089,Труба вентиляционная

Источник выделения N 005,Мастерская ГУРЭМО. Станок фрезерный

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Фрезерные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	800
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0139
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.016
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00278

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.00278	0.016

Источник загрязнения N 0089,Труба вентиляционная

Источник выделения N 006,Мастерская ГУРЭМО. Станок токарно-винторезный

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Токарно-винторезные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	3500
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		

Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0056
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0141
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00112

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.00112	0.0141

Источник загрязнения N 0089,Труба вентиляционная

Источник выделения N 008,Мастерская ГУРЭМО. Станок токарный

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Токарные станки и автоматы малых и средних размеров	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	5500
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	3
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0063
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0748
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00126

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.00126	0.0748

Источник загрязнения N 0089,Труба вентиляционная

Источник выделения N 010,Мастерская ГУРЭМО. Станок поперечно-строгальный

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Продольно-фрезерные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	260
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0029
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.000543
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00058

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.00058	0.000543

ИТОГО от источника 0089:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.01394	0.18427
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0026	0.01685

Источник выделения N 001,Мастерская горного участка. Сварочный аппарат (Рудник Донс

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры	**Значение**

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):	МР-3	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	7570
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.86
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.074
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.002334
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0131
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00303
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000956
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):	УОНИ-13/55	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	1500
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.17
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.02085
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000656
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001635
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000515
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0015
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000472
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0015
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000472
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93

Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001395
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000439
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00405
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001275
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.00324
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000102
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0005265
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000016575
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.01995
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000628
Вид сварки: Ручная электрическая сварка титана и его сплавов		
Электрод (сварочный материал):		ОЗР-1
Расход сварочных материалов, кг/год	B	500
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.06
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	3.6
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.01
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000005
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	1.667E-07
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.01
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000005
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	1.667E-07
Примесь: 0118 Титан диоксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.58
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00179
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000597
Примесь: 0326 Озон		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.8
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0004
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001333
Примесь: 0113 Вольфрам триоксид (Ангидрид вольфрамовый)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.2

Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000003333
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		ОЗС-4
Расход сварочных материалов, кг/год	B	500
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.06
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10.9
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.63
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.004815
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001605
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.27
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000635
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002117
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):		Т-590
Расход сварочных материалов, кг/год	B	500
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.06
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	45.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	41.8
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0209
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000697
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	3.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00185
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000617
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		ОЗЛ-7
Расход сварочных материалов, кг/год	B	870
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	7.6
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	6.52
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00567
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000181
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.21

Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001827
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000583
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.47
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001306
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000348
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001111
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.69
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0006
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001917
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка чугуна	
Электрод (сварочный материал):	Sabaros	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	360
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	4.63
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0016668
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00012861
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000072
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000005556
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000144
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000011111
Примесь: 0146 Медь (II) оксид /в пересчете на медь/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.55
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001278
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000098611
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.22
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0004392
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00003389

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0113	Вольфрам триоксид (Ангидрид вольфрамовый)	0.000003333	0.0001
0118	Титан диоксид	0.0000597	0.00179
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.002334	0.1279018
0143	Марганец и его соединения	0.000413	0.0156297
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.0000617	0.002264
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.000102	0.00324
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000016575	0.0005265
0326	Озон	0.00001333	0.0004
0337	Углерод оксид	0.000628	0.01995
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0000956	0.005025
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0000472	0.0022872
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0000472	0.001644
0146	Медь (II) оксид /в пересчете на медь/	0.000098611	0.001278

Источник загрязнения N 0092,Труба вентиляционная

Источник выделения N 001,Мастерская горного участка. Заточной станок (Рудник Донско

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка металлов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:	без охлаждения	
Вид оборудования:	Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 300 мм	
Диаметр абразивного круга, мм	300	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	480
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.013
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.00449
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0026

Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.021
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.00726
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0042

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.0042	0.00726
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0026	0.00449

Источник загрязнения N 0094,Труба вентиляционная

Источник выделения N 001,Мастерская горного участка. Стенд испытания топливных насс

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспортных предприятий (Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

п.4.14. Испытание и ремонт топливной аппаратуры

Параметры		**Значение**
Вид выполняемых работ:	Испытание топливной аппаратуры и насосов на герметичность	
Расход дизельного топлива за год на проведение испытаний, кг	B	260
Расход дизельного топлива за день, кг	B_1	0.78
«Чистое время» испытания и проверки в день, час	t	1.5
Удельный выброс углеводородов, г/кг (таблица 4.13)	q	317
Примесь: 2754 Углеводороды С12-С19		
Максимальный разовый выброс, г/с (4.49) Мсек = (B_1 × q) / (t × 3600), г/сек		0.0458
Валовый выброс, т/год (4.48) Мгод = q × B × 10^{-6}, т/год		0.0824

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.0458	0.0824

Источник загрязнения N 1290,Труба вентиляционная

Источник выделения N 001,Станок токарный

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Токарные станки и автоматы малых и средних размеров	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	8760
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0063
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0397
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00126

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.00126	0.0397

Источник загрязнения N 1290,Труба вентиляционная

Источник выделения N 002,Станок заточной

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка металлов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 350 мм	
Диаметр абразивного круга, мм		350

Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	2920
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.016
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.03364
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0032
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.024
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0505
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0048

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.0048	0.0505
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0032	0.03364

Источник загрязнения N 1290,Труба вентиляционная

Источник выделения N 003,Станок радиально-сверлильный

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Сверлильные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	2920
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.0011

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.002313
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00022

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.00022	0.002313

ИТОГО от источника 1290:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.00628	0.092513
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0032	0.03364

Источник загрязнения N 6001,проем дверей

Источник выделения N 001,Сварочный пост (ДОФ-1)

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	10000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	1.25
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0977
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00339
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0173
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000601
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.004
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000139
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		НЖ-13

Расход сварочных материалов, кг/год	B	100
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.08
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	4.2
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.43
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000343
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000762
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.53
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000053
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001178
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.24
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000024
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000533
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.6
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00016
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00003556
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		ЦЛ-11
Расход сварочных материалов, кг/год	B	500
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	7.6
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	6.52
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00326
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00018
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000105
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000058
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.47
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000235
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000131
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000111

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.69
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000345
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000192
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	4100
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.68
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.057
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.002626
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	1.09
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000206
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0041
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000189
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0041
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000189
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001757
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.01107
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00051
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.008856
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000408
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0014391
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.0000663
Примесь: 0337 Углерод оксид		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0545
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00251
Вид сварки: Ручная электросварка алюминия и его сплавов		
Электрод (сварочный материал):	ОЗА-1	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	10
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	38.1
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.14
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000114
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00003167
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.36
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0000036
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001
Примесь: 0101 диАлюминий триоксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	36.6
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000366
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.001017
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):	Т-590	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	200
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.16
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	45.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	41.8
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00836
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.001858
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00074
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001644
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):	ОЗС-4	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	600
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.5
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10.9
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.63
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00578
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.001338
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.27
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000762
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001764
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка чугуна	
Электрод (сварочный материал):		ЦЧ-4
Расход сварочных материалов, кг/год	B	100
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.08
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10.3
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	8.26
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000826
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001836
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.36
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000036
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000008
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00003
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000667
Примесь: 0146 Медь (II) оксид /в пересчете на медь/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.05
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000005
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000001111
Примесь: 0110 диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000004444
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.13
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000113
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000251
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.87
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000187

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00004156

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0101	диАлюминий триоксид /в пересчете на алюминий/	0.001017	0.000366
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	0.000004444	0.00002
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.00339	0.173269
0143	Марганец и его соединения	0.000601	0.0227374
0146	Медь (II) оксид /в пересчете на медь/	0.000001111	0.000005
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.0001644	0.0010026
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.000408	0.008856
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000663	0.0014391
0337	Углерод оксид	0.00251	0.0545
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001757	0.008502
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.000189	0.004413
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.000189	0.00413

Источник выделения N 001,Сварочные работы (ЛООС)

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	100
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.01
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000977
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00002714
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000173
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000481

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00004
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000001111
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	100
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.01
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00139
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000386
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000109
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000303
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000278
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00000278
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000093
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000002583
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00027
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000075
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.000216
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000006
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0000351

Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000000975
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00133
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00003694

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.0000386	0.002367
0143	Марганец и его соединения	0.00000481	0.000282
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.000006	0.000216
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000000975	0.0000351
0337	Углерод оксид	0.00003694	0.00133
0342	Фтористые газообразные соединения	0.000002583	0.000133
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.00000278	0.0001
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00000278	0.0001

Источник загрязнения N 6078,Проем дверей

Источник выделения N 001,Мастерская горного участка. Станок заточной(Рудник Донской

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка металлов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 350 мм	
Диаметр абразивного круга, мм		350
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	700
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.016
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.00806

Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0032
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.024
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0121
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0048

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.0048	0.0121
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0032	0.00806

Источник загрязнения N 6079,Проем дверей

Источник выделения N 001,Мастерская ГУОПП. Станок заточной(Рудник Донской)

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка металлов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 350 мм	
Диаметр абразивного круга, мм		350
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	800
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.016
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.00922
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0032
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.024
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.01382

Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0048

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.0048	0.01382
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0032	0.00922

Источник загрязнения N 6080,Проем дверей

Источник выделения N 001,Мастерская ГУОПП. Деревообрабатывающий станок (Рудник Донс

Список литературы:

Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности. РНД 211.2.02.08-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при деревообработке подсчитывается по удельным показателям, отнесенным ко времени работы деревообрабатывающего		
Вид станка:	Станки шлифовальные	
Марка, модель станка:	Станки комбинированные: ШлДБ	
Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с(П1.1)	Q	0.53
Местный отсос пыли проводится		
Факт.годов.фонд времени работы единицы оборудования, час	T	800
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	N1	1
Примесь: 2936 Пыль древесная		
Согласно п.5.1.3 коэффициент, учитывающий гравитационное оседание твердых частиц	KN	0.2
Уд.выделение пыли от станка с учетом поправочного коэффициента, г/с Q = Q * KN	Q	0.106
Максимальный из разовых выброс, г/с (3) _G_ = Q * N1	G	0.106
Валовое выделение ЗВ, т/год (1) _M_ = Q * T * 3600 * KOLIV / 10^6	M	0.305

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2936	Пыль древесная	0.106	0.305

Источник загрязнения N 6081,Выхлопное отверстие

Источник выделения N 001,Утилизатор отходов

Список литературы:

Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов,ВНИИГАЗ, Москва, 1999

Параметры		Значение
Наименование установки:	Smart Ash	
Объем сжигаемых отходов, т/год		3.5
Производительность (по сжиганию), г/сек	B	6.111
Производительность (по сжиганию), кг/час		22
Производительность (по сжиганию), т/час		0.022
Продолжительность работы установки,ч/год	τ	159.1
Низшая теплота сгорания, МДж/кг	$Q^{P}_{н(см)}$	1.284
Содерж. общ.влаги в раб.массе отходов, %	W^{P}	2.629
Содерж. золы в раб.массе отходов, %	A^{P}	2.002
Содерж. серы в раб.массе отходов, %	S^{P}	0.011
Коэффициент избытка воздуха	α	1.1
Температура продуктов сгорания, °С	t_r	1100
Объем продуктов сгорания, $м^3/с$	V_1	0.0016785
Доля золы в уносе	$a_{ун}$	0.2
Потеря теплоты от химической неполноты сгорания,%	q_3	0.2
Потеря теплоты от механической неполноты сгорания,%	q_4	4
Коэфф. учитыв. долю потери теплоты вследствие хим.неполноты сгорания	R	1
Доля тв.частиц, улавл-я в золоуловителях	η_3	0
Доля оксидов S, связываемых летуч.золой	η'_{SO2}	0.3
Доля оксидов S, улавл. попутно с улав. тв.частиц	η''_{SO2}	0
Коэфф. учитыв.степень дожигания выбросов оксидов азота	η_1	0
Коэфф.оседания оксидов ванадия на поверхности нагрева котлов-утилизаторов	$\eta_{ос}$	0.07
Доля твердых частиц продуктов сгорания жидкого топлива, применяемого в качестве стабилизирующего топлива	$\eta_у$	0
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Выброс летучей золы, кг/ч (24)	$M_э$	0.0949988
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0263886
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0151143
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выход оксида углерода при сжигании, кг/т (27)	C_{CO}	0.2535044
Выброс оксидов углерода, кг/ч (26)	M_{CO}	0.005354
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0014872
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0008518
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс оксидов серы, кг/ч (25)	M_{SO2}	0.0000034

Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000009
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000005
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Коэфф. характеризующий выход оксидов азота, кг/т (29)	K_{NOx}	0.16
Выброс оксидов азота, кг/ч (28)	M_{NO2}	0.0043389
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0012053
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0006903
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0009642
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0005522
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001567
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0000897
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)		
Содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HCl}	0.012
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000725
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000415
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (Фтористый водород)		
Содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HF}	0.025
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001511
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000865

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0009642	0.0005522
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0001567	0.0000897
0316	Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)	0.0000725	0.0000415
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0000009	0.0000005
0337	Углерод оксид	0.0014872	0.0008518
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001511	0.0000865
2902	Взвешенные частицы	0.0263886	0.0151143

Источник загрязнения N 6254,Проем дверей

Источник выделения N 001,Мастерская ГУРЭМО. Промывка деталей

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.12) Приложение №3 к Приказу Министра охраны

окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Параметры		Значение
Вид выполняемых работ:	Мойка и расконсервация деталей	
Применяемое для мойки вещество:	Керосин	
Площадь зеркала моечной ванны, $м^2$	S	1.5
Время работы моечной установки, час/год	T	100
Удельное выделение ЗВ, $г/с*м^2$ (табл.4.11)	Q	0.433
Примесь: 2732 Керосин		
Максимальный разовый выброс, г/с Мсек = Q × S (4.40)		0.65
Валовый выброс, т/год Мгод = Q × S × T × 3600 × 10^{-6} (4.39)		0.234

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2732	Керосин	0.65	0.234

Источник загрязнения N 6400,Проем дверей

Источник выделения N 002,Мастерская УРМО. Станок сверлильный (ДОФ-1)

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:	без охлаждения	
Вид станков:	Сверлильные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	800
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.3)	GV	0.0011
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2

Валовый выброс, т/год (1)	M	0.000634
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00022

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.00022	0.000634

ИТОГО от источника 6400:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	#ССЫЛКА!	#ССЫЛКА!

Источник выделения N 001,Эмаль ПФ-115

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Эмаль ПФ-115
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	1.2
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	1.67
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.1044
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.27
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.1044
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.27

Источник загрязнения N 7002,Проем дверей
Источник выделения N 002,Эмаль НЦ-132

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка

Марка ЛКМ:	Эмаль НЦ-132П	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	1
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.833
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.064
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02777
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.12
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0148
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.064
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0759
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.328
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.037
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.16
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0148
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.064

Источник загрязнения N 7002,Проем дверей

Источник выделения N 003,Эмаль ПФ-266

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ПФ-283	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.833
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	50

Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	40
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0463
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.1
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	60
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0694
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.15

Источник загрязнения N 7002,Проем дверей
Источник выделения N 004,Светоотражающая краска

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Код ЗВ	Расход ЛКМ, кг/час	Расход ЛКМ, т/год	Доля летучей части, %	Доля в-ва в лет.части, %	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ	
						г/сек	т/год
1401	0.43	0.15	83.1	5.05	Ацетон	0.005	0.00629
1042				19.98	Спирт бутиловый	0.0198	0.02491
1210				15.04	Бутилацетат	0.0149	0.01875
0621				39.95	Толуол	0.0397	0.0498
1061				6.99	Спирт этиловый	0.0069	0.0087
1119				3	Этилцеллозольв	0.003	0.00374
1240				9.99	Этилацетат	0.0099	0.01245

Источник загрязнения N 7002,Проем дверей
Источник выделения N 005,Грунтовка ГФ-021

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Грунтовка ГФ-021	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.12
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.1
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	100
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0125
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.054

Итого от источника 7002:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.1632	0.424
0621	Метилбензол (Толуол)	0.1156	0.3778
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.04757	0.14491
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0439	0.1687
1119	этиленгликоля)	0.0178	0.06774
1210	Бутилацетат	0.0297	0.08275
1240	Этилацетат	0.0099	0.01245
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0198	0.07029
2752	Уайт-спирит	0.1738	0.42

Источник загрязнения N 7056,Выхлопное отверстие

Источник выделения N 001,Утилизатор отходов

Список литературы:

Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов,ВНИИГАЗ, Москва, 1999

Параметры		Значение
Наименование установки:	Smart Ash	
Объем сжигаемых отходов, т/год		0.9
Производительность (по сжиганию), г/сек	B	6.111
Производительность (по сжиганию), кг/час		22
Производительность (по сжиганию), т/час		0.022
Продолжительность работы установки,ч/год	τ	41
Низшая теплота сгорания, МДж/кг	$Q^{P}_{н(см)}$	1.284
Содерж. общ.влаги в раб.массе отходов, %	W^{P}	2.629
Содерж. золы в раб.массе отходов, %	A^{p}	2.002
Содерж. серы в раб.массе отходов, %	S^{p}	0.011
Коэффициент избытка воздуха	α	1.1
Температура продуктов сгорания, °C	t_r	1100
Объем продуктов сгорания, $м^3/с$	V_1	0.0016785
Доля золы в уносе	$a_{ун}$	0.2
Потеря теплоты от химической неполноты сгорания,%	q_3	0.2
Потеря теплоты от механической неполноты сгорания,%	q_4	4
Коэфф. учитыв. долю потери теплоты вследствие хим.неполноты сгорания	R	1
Доля тв.частиц, улавл-я в золоуловителях	$η_3$	0

Доля оксидов S, связываемых летуч.золой	η'_{SO2}	0.3
Доля оксидов S, улавл. попутно с улав. тв.частиц	η''_{SO2}	0
Коэфф. учитыв.степень дожигания выбросов оксидов азота	η_1	0
Коэфф.оседания оксидов ванадия на поверхности нагрева котлов-утилизаторов	η_{OC}	0.07
Доля твердых частиц продуктов сгорания жидкого топлива, применяемого в качестве стабилизирующего топлива	η_y	0
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Выброс летучей золы, кг/ч (24)	$M_э$	0.0949988
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0263886
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.003895
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выход оксида углерода при сжигании, кг/т (27)	C_{CO}	0.2535044
Выброс оксидов углерода, кг/ч (26)	M_{CO}	0.005354
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0014872
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0002195
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс оксидов серы, кг/ч (25)	M_{SO2}	0.0000034
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000009
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000001
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Коэфф. характеризующий выход оксидов азота, кг/т (29)	K_{NOx}	0.16
Выброс оксидов азота, кг/ч (28)	M_{NO2}	0.0043389
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0012053
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0001779
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0009642
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0001423
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001567
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0000231
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)		
Содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HCl}	0.012
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000725
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000107
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (Фтористый водород)		
Содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HF}	0.025
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001511
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000223

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0009642	0.0001423
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0001567	0.0000231
0316	Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)	0.0000725	0.0000107
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0000009	0.0000001
0337	Углерод оксид	0.0014872	0.0002195
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001511	0.0000223
2902	Взвешенные частицы	0.0263886	0.003895

Источник загрязнения N 7057,Выхлопное отверстие

Источник выделения N 001,Утилизатор отходов

Список литературы:

Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов,ВНИИГАЗ, Москва, 1999

Параметры		Значение
Наименование установки:	Smart Ash	
Объем сжигаемых отходов, т/год		1.5
Производительность (по сжиганию), г/сек	B	6.111
Производительность (по сжиганию), кг/час		22
Производительность (по сжиганию), т/час		0.022
Продолжительность работы установки,ч/год	τ	69
Низшая теплота сгорания, МДж/кг	$Q^{P}_{н(см)}$	1.284
Содерж. общ.влаги в раб.массе отходов, %	W^{P}	2.629
Содерж. золы в раб.массе отходов, %	A^{P}	2.002
Содерж. серы в раб.массе отходов, %	S^{P}	0.011
Коэффициент избытка воздуха	α	1.1
Температура продуктов сгорания, °С	t_r	1100
Объем продуктов сгорания, $м^3/с$	V_1	0.0016785
Доля золы в уносе	$a_{ун}$	0.2
Потеря теплоты от химической неполноты сгорания,%	q_3	0.2
Потеря теплоты от механической неполноты сгорания,%	q_4	4
Коэфф. учитыв. долю потери теплоты вследствие хим.неполноты сгорания	R	1
Доля тв.частиц, улавл-я в золоуловителях	η_3	0
Доля оксидов S, связываемых летуч.золой	η'_{SO2}	0.3

Доля оксидов S, улавл. попутно с улав. тв.частиц	η''_{SO2}	0
Коэфф. учитыв.степень дожигания выбросов оксидов азота	η_1	0
Коэфф.оседания оксидов ванадия на поверхности нагрева котлов-утилизаторов	η_{OC}	0.07
Доля твердых частиц продуктов сгорания жидкого топлива, применяемого в качестве стабилизирующего топлива	η_y	0
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Выброс летучей золы, кг/ч (24)	$M_э$	0.0949988
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0263886
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0065549
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выход оксида углерода при сжигании, кг/т (27)	C_{CO}	0.2535044
Выброс оксидов углерода, кг/ч (26)	M_{CO}	0.005354
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0014872
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0003694
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс оксидов серы, кг/ч (25)	M_{SO2}	0.0000034
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000009
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000002
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Коэфф. характеризующий выход оксидов азота, кг/т (29)	K_{NOx}	0.16
Выброс оксидов азота, кг/ч (28)	M_{NO2}	0.0043389
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0012053
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0002994
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0009642
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0002395
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001567
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0000389
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)		
Содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HCl}	0.012
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000725
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.000018
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (Фтористый водород)		
Содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HF}	0.025
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001511
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000375

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0009642	0.0002395
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0001567	0.0000389
0316	Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)	0.0000725	0.000018
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0000009	0.0000002
0337	Углерод оксид	0.0014872	0.0003694
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001511	0.0000375
2902	Взвешенные частицы	0.0263886	0.0065549

Источник выделения N 001,Эмаль ХВ-115

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ПФ-115	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	1.2
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	2.1
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.1313
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.27
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.1313
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.27

Источник загрязнения N 7355,Проем дверей

Источник выделения N 002,Эмаль НЦ-132

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении

лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль НЦ-132П	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	1
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.833
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0148
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.064
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02777
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.12
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.064
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0759
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.328
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.037
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.16
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0148

Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)	0.064

Источник загрязнения N 7355,Проем дверей

Источник выделения N 003,Эмаль ПФ-266

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ПФ-283	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.833
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	50
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	40
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0463
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.1
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	60
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0694
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.15

Источник загрязнения N 7355,Проем дверей

Источник выделения N 004,Светоотражающая краска

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Код ЗВ	Расход ЛКМ, кг/час	Расход ЛКМ, т/год	Доля летучей части, %	Доля в-ва в лет.части, %	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ	
						г/сек	т/год
1401	0.21	0.15	83.1	5.05	Ацетон	0.0024	0.00629
1042				19.98	Спирт бутиловый	0.0097	0.02491
					Бутилацетат	0.0073	0.01875
0621				39.95	Толуол	0.0194	0.0498
1061				6.99	Спирт этиловый	0.0034	0.0087
1119				3	Этилцеллозольв	0.0015	0.00374
1240				9.99	Этилацетат	0.0048	0.01245

Итого от источника 7355:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.1776	0.37
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0953	0.3778
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.03747	0.14491
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0404	0.1687
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)	0.0163	0.06774
1210	Бутилацетат	0.0221	0.08275
1240	Этилацетат	0.0048	0.01245
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0172	0.07029
2752	Уайт-спирит	0.2007	0.42

Источник загрязнения N 7392, Участок работ это новый номер

Источник загрязнения N 001,Паяльная лампа

Список литературы:

1.Методика расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу для предприятий бытового обслуживания, Владивосток 2004, п. 2.4.1б Пайка металлов и сплавов бензиновыми горелками.

2. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Расчет выбросов продуктов сгорания топлива		
Вид топлива:	Жидкое (Бензин)	
Расход бензина за год, т/год	Q	0.3

Суточный расход бензина, кг/сут	a	3.3
Время работы горелки, час	t	300
Количество окиси углерода, образующегося при сгорании 1т бензина в горелках, %.	$q^n_Б$	60
Количество углеводородов, образующегося при сгорании 1т бензина в горелках, %.		10
Количество оксидов азота, образующегося при сгорании 1т бензина в горелках, %.		4
Количество паров бензина, образующегося при сгорании 1т бензина в горелках, %.		26
Содержание серы в топливе на рабочую массу, % не более (ГОСТ 2084-77)	S^r	0.1
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (п.2.2)	η'_{SO2}	0
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	η''_{SO2}	0
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с (2.11)		
$M_{ВГ} = (a*q^n_Б*10) / t*3600$, г/сек		0.00183
Валовый выброс, т/год (2.10)		
$G = Q*q^n_Б*10^{-2}$, т/год		0.18
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19		
Максимальный разовый выброс, г/с (2.11)		
$M_{ВГ} = (a*q^n_Б*10) / t*3600$, г/сек		0.0003056
Валовый выброс, т/год (2.10)		
$G = Q*q^n_Б*10^{-2}$, т/год		0.03
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Максимальный разовый выброс, г/с (2.11)		
$M_{ВГ} = (a*q^n_Б*10) / t*3600$, г/сек		0.000794
Валовый выброс, т/год (2.10)		
$G = Q*q^n_Б*10^{-2}$, т/год		0.078
Расчет выбросов оксидов азота:		
Максимальный разовый выброс, г/с (2.11)		
$M_{ВГ} = (a*q^n_Б*10) / t*3600$, г/сек		0.000122
Валовый выброс, т/год (2.10)		
$G = Q*q^n_Б*10^{-2}$, т/год		0.012
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0000978
Валовый выброс, т/год		0.0096
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00001589
Валовый выброс, т/год		0.00156
Примесь: 0330 Сера диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с (2.2)		
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, г/сек		0.0056
Валовый выброс, т/год (2.2)		
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, т/год		0.0006

ИТОГО выбросы от паяльной лампы:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0000978	0.0096
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00001589	0.00156
0330	Сера диоксид	0.0056	0.0006
0337	Углерод оксид	0.00183	0.18
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.000794	0.078

2754	Углеводороды предельные С12-19	0.0003056	0.03

РЦ-3

Источник загрязнения N 6149,Проем дверей

Источник выделения N 001,Эмаль ПФ-115 (ШДНК)

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ПФ-115	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	7.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.86
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0538
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		1.688
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0538
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		1.688

Источник загрязнения N 6149,Проем дверей

Источник выделения N 003,Эмаль НЦ-132 (ШДНК)

Список литературы:

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль НЦ-132П	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	9.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	1.08
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0192

M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.608
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.036
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		1.14
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0192
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.608
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0984
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		3.116
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.048
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		1.52
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0192
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.608

Источник загрязнения N 6149,Проем дверей

Источник выделения N 006,Растворитель 646 (ШДНК)

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Растворитель 646
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	1.7
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.19
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	100
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.003694

M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.119
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00792
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.255
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00528
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.17
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0264
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.85
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00528
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.17
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00422
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.136

Источник загрязнения N 6149,Проем дверей

Источник выделения N 004,Светоотражающая краска (ШДНК)

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Код ЗВ	Расход ЛКМ, кг/час	Расход ЛКМ, т/год	Доля летучей части, %	Доля в-ва в лет.части, %	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ	
						г/сек	т/год
1401	0.17	0.5	83.1	5.05	Ацетон	0.002	0.02098
1042				19.98	Спирт бутиловый	0.0078	0.08302
1210				15.04	Бутилацетат	0.0059	0.06249
0621				39.95	Толуол	0.0157	0.16599
1061				6.99	Спирт этиловый	0.0027	0.029
1119				3	Этилцеллозольв	0.0012	0.01247
1240				9.99	Этилацетат	0.0039	0.04151

Итого от источника 6149:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0538	1.688
0621	Метилбензол (Толуол)	0.1405	4.13199
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.05172	1.47802

1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.05598	1.719
1119	этиленгликоля)	0.02462	0.75647
1210	Бутилацетат	0.03038	0.84049
1240	Этилацетат	0.0039	0.04151
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.024894	0.74798
2752	Уайт-спирит	0.0538	1.688

Источник загрязнения N 6296,Участок работ
Источник выделения N 001,Керосинорез

Список литературы:
1. РНД 211.2.02.03-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов).
2. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Расчет выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки:		Газовая
Разрезаемый материал:	Сталь углеродистая	
Толщина материала, мм (табл. 4)		10
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	2000
снабжается группа технологических агрегатов	η	0
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	1.9
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.00053
Мгод = Кх*T/10^6*(1-η), т/год		0.0038
Примесь: 0123 Железа оксиды		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	129.1
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.036
Мгод = Кх*T/10^6*(1-η), т/год		0.258
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	63.4
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.018
Мгод = Кх*T/10^6*(1-η), т/год		0.127
Расчет выбросов оксидов азота:		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	63.4
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.018
Мгод = Кх*T/10^6*(1-η), т/год		0.127
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0144

Валовый выброс, т/год		0.1016
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00234
Валовый выброс, т/год		0.01651
Расчет выбросов продуктов сгорания топлива		
Вид топлива:	Жидкое (Керосин)	
Расход топлива, т/год	B	1.8
Расход топлива, г/с		0.25
Зольность топлива, %	A^r	0.025
Коэффициент	χ	0.01
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях	η	0
(ГОСТ 10227-86.)	S^r	0.25
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (п.2.2)	η'_{SO2}	0.02
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	η''_{SO2}	0
топлива, % (таблица 2.2)	q_3	0.5
химической неполноты сгорания топлива, % (таблица 2.2)	R	0.65
топлива, % (таблица 2.2)	q_4	0
(ГОСТ Р 53321-2009)	Q_i^r	43.54
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
$Птв = B*A^r*\chi*(1-\eta)$, г/сек		0.00006
$Птв = B*A^r*\chi*(1-\eta)$, т/год		0.00045
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, г/сек		0.0012
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, т/год		0.009
Примесь: 0337 Углерод оксид		
$П_{CO} = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100)$, г/сек		0.004
$П_{CO} = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100)$, т/год		0.0255
Расчет выбросов оксидов азота:		
параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж	K_{NO2}	0.05
Коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксида азота в результате применения технических решений	β	0
$П_{NO2} = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-\beta)$, г/сек		0.0005
$П_{NO2} = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-\beta)$, т/год		0.00392
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0004
Валовый выброс, т/год		0.003136
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.000065
Валовый выброс, т/год		0.00051

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	Железа оксиды	0.036	0.258
0143	Марганец и его соединения	0.00053	0.0038
0301	Азота диоксид	0.0148	0.104736
0304	Азота оксид	0.002405	0.01702
0328	Углерод (Сажа)	0.00006	0.00045
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0012	0.009
0337	Углерод оксид	0.02	0.1525

Источник загрязнения N 6296,Участок работ
Источник выделения N 002,Керосинорез

Список литературы:
1. РНД 211.2.02.03-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов).
2. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		**Значение**
Расчет выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки:		Газовая
Разрезаемый материал:	Сталь углеродистая	
Толщина материала, мм (табл. 4)		10
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	2000
снабжается группа технологических агрегатов	η	0
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	1.9
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.00053
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.0038
Примесь: 0123 Железа оксиды		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	129.1
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.036
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.258
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	63.4
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.018
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.127
Расчет выбросов оксидов азота:		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	63.4
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.018
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.127
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0144
Валовый выброс, т/год		0.1016
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00234
Валовый выброс, т/год		0.01651
Расчет выбросов продуктов сгорания топлива		
Вид топлива:	Жидкое (Керосин)	
Расход топлива, т/год	B	1.8
Расход топлива, г/с		0.25
Зольность топлива, %	A^r	0.025
Коэффициент	X	0.01

Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях	η	0
(ГОСТ 10227-86.)	S^r	0.25
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (п.2.2)	η'_{SO2}	0.02
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	η''_{SO2}	0
топлива, % (таблица 2.2)	q_3	0.5
химической неполноты сгорания топлива, % (таблица 2.2)	R	0.65
топлива, % (таблица 2.2)	q_4	0
(ГОСТ Р 53321-2009)	Q_i^r	43.54
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Птв = $B*A^r*\chi*(1-\eta)$, г/сек		0.00006
Птв = $B*A^r*\chi*(1-\eta)$, т/год		0.00045
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, г/сек		0.0012
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, т/год		0.009
Примесь: 0337 Углерод оксид		
$П_{CO} = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100)$, г/сек		0.004
$П_{CO} = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100)$, т/год		0.0255
Расчет выбросов оксидов азота:		
параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж	K_{NO2}	0.05
коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксида азота в результате применения технических решений	β	0
$П_{NO2} = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-\beta)$, г/сек		0.0005
$П_{NO2} = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-\beta)$, т/год		0.00392
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0004
Валовый выброс, т/год		0.003136
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.000065
Валовый выброс, т/год		0.00051

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	Железа оксиды	0.036	0.258
0143	Марганец и его соединения	0.00053	0.0038
0301	Азота диоксид	0.0148	0.104736
0304	Азота оксид	0.002405	0.01702
0328	Углерод (Сажа)	0.00006	0.00045
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0012	0.009
0337	Углерод оксид	0.02	0.1525

Источник загрязнения N 6296,Участок работ
Источник выделения N 003,Керосинорез

Список литературы:
1. РНД 211.2.02.03-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов).
2. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных

веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		Значение
Расчет выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки:		Газовая
Разрезаемый материал:	Сталь углеродистая	
Толщина материала, мм (табл. 4)		10
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	2000
снабжается группа технологических агрегатов	η	0
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	1.9
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.00053
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.0038
Примесь: 0123 Железа оксиды		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	129.1
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.036
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.258
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	63.4
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.018
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.127
Расчет выбросов оксидов азота:		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	63.4
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.018
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.127
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0144
Валовый выброс, т/год		0.1016
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.00234
Валовый выброс, т/год		0.01651
Расчет выбросов продуктов сгорания топлива		
Вид топлива:	Жидкое (Керосин)	
Расход топлива, т/год	B	1.8
Расход топлива, г/с		0.25
Зольность топлива, %	A^r	0.025
Коэффициент	χ	0.01
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях	η	0
(ГОСТ 10227-86.)	S^r	0.25
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (п.2.2)	η'_{SO2}	0.02
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	η''_{SO2}	0
топлива, % (таблица 2.2)	q_3	0.5
химической неполноты сгорания топлива, % (таблица 2.2)	R	0.65
топлива, % (таблица 2.2)	q_4	0
(ГОСТ Р 53321-2009)	Q_i^r	43.54
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
Птв = B*A^r*χ*(1-η), г/сек		0.00006

$П_{тв} = B*A^r*\chi*(1-\eta)$, т/год		0.00045
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, г/сек		0.0012
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, т/год		0.009
Примесь: 0337 Углерод оксид		
$П_{CO} = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100)$, г/сек		0.004
$П_{CO} = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100)$, т/год		0.0255
Расчет выбросов оксидов азота:		
параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж	K_{NO2}	0.05
Коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксида азота в результате применения технических решений	β	0
$П_{NO2} = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-\beta)$, г/сек		0.0005
$П_{NO2} = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-\beta)$, т/год		0.00392
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0004
Валовый выброс, т/год		0.003136
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.000065
Валовый выброс, т/год		0.00051

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	Железа оксиды	0.036	0.258
0143	Марганец и его соединения	0.00053	0.0038
0301	Азота диоксид	0.0148	0.104736
0304	Азота оксид	0.002405	0.01702
0328	Углерод (Сажа)	0.00006	0.00045
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0012	0.009
0337	Углерод оксид	0.02	0.1525

Всего по Источник загрязнения N 6296,Участок работ

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0123	Железа оксиды	0.108	0.774
0143	Марганец и его соединения	0.00159	0.0114
0301	Азота диоксид	0.0444	0.314208
0304	Азота оксид	0.007215	0.05106
0328	Углерод (Сажа)	0.00018	0.00135
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0036	0.027
0337	Углерод оксид	0.06	0.4575

Источник загрязнения N 7147,Участок работ

Источник выделения N 001,Сварочные работы (ШДНК)

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год	B	120000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	13.7
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	1.172
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0372
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.2076
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00658
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.048
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.001522
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	1700
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.19
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.02363
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000734
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001853
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000575
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0017
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000528
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0017
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000528
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00158
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0000491
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	2.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00459
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001425
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.003672
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000114
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0005967
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	0.000018525
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0226
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000702
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):		Т-590
Расход сварочных материалов, кг/год	B	0
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	45.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	41.8
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Примесь: 0203 Хром		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):		ME100 SABAROS D4 (аналог ОЗЧ-2)
Расход сварочных материалов, кг/год	B	500
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	4.63
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.002315
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00012861
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000005556
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00001111
Примесь: 0146 Медь (II) оксид (в пересчете на медь)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.55
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001775
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000099
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.22
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00061
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000033889
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		

Электрод (сварочный материал):	ME180 SABAROS D4 (аналог ОЗЧ-1)	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	500
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	14.7
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.81
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0049
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.00027
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.47
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000235
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000013
Примесь: 0146 Медь (II) оксид /в пересчете на медь/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	4.42
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.00221
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.65
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.000825
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.000046
Вид сварочного материала: карбид кальция		
Расход карбида кальция, т/год		0
РАСЧЕТ количества получаемого ацетилена из карбида кальция		
$CaC2 + 2H2O = Ca(OH)2 + C2H2$ $Mcac2 = 64;\quad Mc2h2 = 26$		
Количество получаемого ацетилена, т/год	M	0
Количество получаемого ацетилена, кг/год		0
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем		
Расход сварочных материалов, кг/год	B	0
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0
Газы:		
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс ЗВ, т/год	M	0
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с	GS	0

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0118	Титан диоксид		
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.0372	1.202845
0143	Марганец и его соединения	0.00658	0.209788

0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0	0
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.000114	0.003672
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1.853E-05	0.0005967
0337	Углерод оксид	0.000702	0.0226
0342	Фтористые газообразные соединения	0.001522	0.050405
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0000528	0.00231
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.000099	0.0019
0146	Медь	0.000123	0.003985

Источник загрязнения N 7331,Проем ворот
Источник выделения N 001,ЭМС-2. Клетевой ствол. Вертикально-сверлильный станок (ШД

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Станки вертикально-сверлильные	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1920
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0022
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.00304
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00044

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.00044	0.00304

Источник загрязнения N 7331,Проем ворот
Источник выделения N 002,ЭМС-2. Клетевой ствол. Заточной станок (ШДНК)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка металлов	

Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 350 мм	
Диаметр абразивного круга, мм		350
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1920
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.016
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0221
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0032
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.024
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0332
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0048

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.0048	0.0332
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0032	0.0221

ИТОГО от источника 7331:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.00524	0.03624
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0032	0.0221

Источник загрязнения N 7332,Проем ворот

Источник выделения N 001,ЭМС-2. Вспомогательный ствол. Вертикально-сверлильный ста

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Станки вертикально-сверлильные	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1920
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0022
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2

Валовый выброс, т/год (1)	M	0.00304
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00044

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.00044	0.00304

Источник загрязнения N 7333,Проем ворот
Источник выделения N 001,ЭМС-3. Токарная мастерская. Токарно-винторезный станок (1

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Токарно-винторезные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	3840
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	2
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0056
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.03097
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00224

Итого:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.00224	0.03097

Источник загрязнения N 7333,Проем ворот
Источник выделения N 002,ЭМС-3. Токарная мастерская. Вертикально-сверлильный станок

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Станки вертикально-сверлильные	

Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1920
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0022
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.00304
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.00044

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.00044	0.00304

Источник загрязнения N 7333,Проем ворот
Источник выделения N 003,ЭМС-3. Токарная мастерская. Заточной станок (ШДНК)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технология обработки:	Механическая обработка металлов	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид оборудования:	Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 350 мм	
Диаметр абразивного круга, мм		350
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1920
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.016
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0221
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0032
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.024
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0332
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0048

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
2902	Взвешенные частицы	0.0048	0.0332
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0032	0.0221

ИТОГО от источника 7333:

Код	Примесь	Выброс, г/с	Выброс, т/год
2902	Взвешенные частицы	0.00748	0.06721
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.0032	0.0221

Источник загрязнения N 7336,Выхлопное отверстие
Источник выделения N 001,Утилизатор отходов

Список литературы:
Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов,ВНИИГАЗ, Москва, 1999

Параметры		Значение
Наименование установки:	Факел-1М(Э)	
Объем сжигаемых отходов, т/год		4.224
Производительность (по сжиганию), г/сек	B	6.111
Производительность (по сжиганию), кг/час		22
Производительность (по сжиганию), т/час		0.022
Продолжительность работы установки,ч/год	τ	192
Низшая теплота сгорания, МДж/кг	$Q^P_{н(см)}$	1.284
Содерж. общ.влаги в раб.массе отходов, %	W^P	2.629
Содерж. золы в раб.массе отходов, %	A^P	2.002
Содерж. серы в раб.массе отходов, %	S^P	0.011
Коэффициент избытка воздуха	α	1.1
Температура продуктов сгорания, °С	t_r	900
Объем продуктов сгорания, $м^3/с$	V_1	0.001434
Доля золы в уносе	$a_{ун}$	0.2
Потеря теплоты от химической неполноты сгорания,%	q_3	0.2
Потеря теплоты от механической неполноты сгорания,%	q_4	4
Коэфф. учитыв. долю потери теплоты вследствие хим.неполноты сгорания	R	1
Доля тв.частиц, улавл-я в золоуловителях	η_3	0
Доля оксидов S, связываемых летуч.золой	η'_{SO2}	0.3
Доля оксидов S, улавл. попутно с улав. тв.частиц	η''_{SO2}	0
Коэфф. учитыв.степень дожигания выбросов оксидов азота	η_1	0
Коэфф.оседания оксидов ванадия на поверхности нагрева котлов-утилизаторов	$\eta_{ос}$	0.07
Доля твердых частиц продуктов сгорания жидкого топлива, применяемого в качестве стабилизирующего топлива	$\eta_у$	0
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Выброс летучей золы, кг/ч (24)	$M_з$	0.0949988
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0263886
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0182398
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выход оксида углерода при сжигании, кг/т (27)	C_{CO}	0.2535044
Выброс оксидов углерода, кг/ч (26)	M_{CO}	0.005354
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0014872

Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.001028
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс оксидов серы, кг/ч (25)	M_{SO2}	0.0000034
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000009
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.00000062
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Коэфф. характеризующий выход оксидов азота, кг/т (29)	K_{NOx}	0.16
Выброс оксидов азота, кг/ч (28)	M_{NO2}	0.0043389
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0012053
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0008331
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0009642
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0006665
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001567
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0001083
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)		
Содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HCl}	0.012
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000619
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000428
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (Фтористый водород)		
Содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HF}	0.025
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001291
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000892

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0009642	0.0006665
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0001567	0.0001083
0316	Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)	0.0000619	0.0000428
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0000009	0.00000062
0337	Углерод оксид	0.0014872	0.001028
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001291	0.0000892
2902	Взвешенные частицы	0.0263886	0.0182398

Источник загрязнения N 7337,Выхлопное отверстие
Источник выделения N 001,Утилизатор отходов

Список литературы:
Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов,ВНИИГАЗ, Москва, 1999

Параметры		**Значение**
Наименование установки:	Факел-1М(Э)	
Объем сжигаемых отходов, т/год		4.224
Производительность (по сжиганию), г/сек		6.111

Производительность (по сжиганию), кг/час	B	22
Производительность (по сжиганию), т/час		0.022
Продолжительность работы установки,ч/год	τ	192
Низшая теплота сгорания, МДж/кг	$Q^{P}_{н(см)}$	1.284
Содерж. общ.влаги в раб.массе отходов, %	W^{P}	2.629
Содерж. золы в раб.массе отходов, %	A^{p}	2.002
Содерж. серы в раб.массе отходов, %	S^{p}	0.011
Коэффициент избытка воздуха	α	1.1
Температура продуктов сгорания, °С	t_r	900
Объем продуктов сгорания, $м^3/с$	V_1	0.001434
Доля золы в уносе	$a_{ун}$	0.2
Потеря теплоты от химической неполноты сгорания,%	q_3	0.2
Потеря теплоты от механической неполноты сгорания,%	q_4	4
Коэфф. учитыв. долю потери теплоты вследствие хим.неполноты сгорания	R	1
Доля тв.частиц, улавл-я в золоуловителях	η_3	0
Доля оксидов S, связываемых летуч.золой	η'_{SO2}	0.3
Доля оксидов S, улавл. попутно с улав. тв.частиц	η''_{SO2}	0
Коэфф. учитыв.степень дожигания выбросов оксидов азота	η_1	0
Коэфф.оседания оксидов ванадия на поверхности нагрева котлов-утилизаторов	$\eta_{ос}$	0.07
Доля твердых частиц продуктов сгорания жидкого топлива, применяемого в качестве стабилизирующего топлива	$\eta_у$	0
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Выброс летучей золы, кг/ч (24)	$M_з$	0.0949988
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0263886
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0182398
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выход оксида углерода при сжигании, кг/т (27)	C_{CO}	0.2535044
Выброс оксидов углерода, кг/ч (26)	M_{CO}	0.005354
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0014872
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.001028
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс оксидов серы, кг/ч (25)	M_{SO2}	0.0000034
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000009
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.00000062
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Коэфф. характеризующий выход оксидов азота, кг/т (29)	K_{NOx}	0.16
Выброс оксидов азота, кг/ч (28)	M_{NO2}	0.0043389
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0012053
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0008331
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0009642
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0006665
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001567
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0001083
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)		
Содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, $г/м^3$	C_{HCl}	0.012
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0000619
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000428

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (Фтористый водород)		
Содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HF}	0.025
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0001291
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0000892

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0009642	0.0006665
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0001567	0.0001083
0316	Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)	0.0000619	0.0000428
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0000009	0.00000062
0337	Углерод оксид	0.0014872	0.001028
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001291	0.0000892
2902	Взвешенные частицы	0.0263886	0.0182398

РЦ-4

Источник загрязнения N 0122,Труба вентиляционная
Источник выделения N 001,Сварочный пост (УПО-1)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных

Параметры		Значени
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):	МР-3	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	18000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	2.05
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.176
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0056
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0311
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.001
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0072
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):	ЭА 400/10У	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	2000
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.23
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	7.1
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	5.02
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.01
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0003
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.48
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	3E-05
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.85
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0017
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	5E-05
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.72
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0014
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	5E-05
Примесь: 0118 Титан диоксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.03
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	6E-05
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	1.92E-06
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.35
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0027
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	9E-05
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.99
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	6E-05
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0016
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	5E-05
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0003
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	8.23E-06
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0068
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002
Вид сварки:	Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами	
Электрод (сварочный материал):		ОЗЛ-7
Расход сварочных материалов, кг/год	B	400
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом	BMAX	
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	6.52
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0026
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	9E-05
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.21
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	8E-05
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	2.92E-06
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.47
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	7E-06
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	6E-06
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.69

Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0003
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	1E-05
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):	ЦТ-15	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	500
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.06
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	8
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	7.06
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.55
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0003
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	9E-06
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.35
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	6E-06
Примесь: 0164 Никель оксид /в пересчете на никель/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.04
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	2E-05
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	6.67E-07
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.61
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0008
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	3E-05
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):	Т-590	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	300
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.03
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	45.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	41.8
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0125
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0003
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.7
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0011
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	3E-05
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):	ОЗС-12	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	1200
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.14

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	12
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	8.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0107
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0003
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.8
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.001
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	3E-05
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.5
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0006
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	2E-05
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.8
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0022
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	7E-05
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		УОНИ-13/55
Расход сварочных материалов, кг/год	B	500
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.05
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	16.99
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.9
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.007
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.09
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0005
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	2E-05
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0005
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	1E-05
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0005
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	1E-05
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.93
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0005
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	1E-05
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	2.7

Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0014
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	4E-05
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0011
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	3E-05
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Валовый выброс, т/год	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с	G	4.88E-06
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	13.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0067
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0002
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):		НЖ-13
Расход сварочных материалов, кг/год	B	900
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.1
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	4.2
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	3.43
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0031
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	1E-04
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.53
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0003
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	1E-05
Примесь: 0203 Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.24
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	7E-06
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.6
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0014
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	4E-05
Вид сварки: Ручная дуговая сварка чугуна		
Электрод (сварочный материал):		ЦЧ-4
Расход сварочных материалов, кг/год	B	500
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.23
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	10.3
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	8.26
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0041
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0005
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.36
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	2E-05
Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.3
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	2E-05
Примесь: 0146 Медь (II) оксид /в пересчете на медь/		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.05
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	3E-05
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	3.19E-06
Примесь: 0110 диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.2
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0001
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	1E-05
Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.13
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0006
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	7E-05
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.87
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0009
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс***
0118	Титан диоксид	0.000001917	6E-05
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.00556	0.2296
0143	Марганец и его соединения	0.000985	0.0346
0164	Никель оксид /в пересчете на никель/	0.000000667	2E-05
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.0000543	0.004
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00005064	0.0027
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000008229	0.0004
0337	Углерод оксид	0.0002172	0.0135
0342	Фтористые газообразные соединения	0.000228	0.0138
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0000722	0.0034
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.000046	0.0021
0146	Медь (II) оксид /в пересчете на медь/	0.000003194	3E-05
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	0.00001278	0.0001

Источник загрязнения N 0232,Горловина емкости

Источник выделения N 001,Сепаратор и резервуары масла (СГРМЦ)

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.

Расчеты по п. 6-8

Параметры		**Значени**
Нефтепродукт		Масла
Климатическая зона:	вторая - северные области РК (прил. 17)	
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324

Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	20
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	20
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	3
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.0003
Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют		
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	18.45
Количество резервуаров данного типа	NR	3
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ: В - узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и пр., при Т превышающей		
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный		
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомобильных при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0002
Общий объем резервуаров, м3	V	55.4
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	0.0003
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.0002
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	0.0003

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс***
2735	Масло минеральное нефтяное	0.00027	0.0002

Источник загрязнения N 0233,Дыхательный клапан
Источник выделения N 001,Склад масла (СГРМЦ)

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.
Расчеты по п. 6-8

Параметры		**Значени**
Нефтепродукт		Масла
Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)		
Конц-я паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12)	C	0.324
Сред.удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12)	YY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в осенне-зимн.период, т	BOZ	22.5
Сред.удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12)	YYY	0.2
Кол-во закач-й в резервуар жидк-ти в весенне-летн.период, т	BVL	22.5
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч	VC	0.044
Коэффициент(Прил. 12)	KNP	0.0003
Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют		
Объем одного резервуара данного типа, м3	VI	14.4

Количество резервуаров данного типа	NR	3
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии	KNR	1
Категория веществ:	В - узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и пр. при Т превышающей	
Конструкция резервуаров:	Наземный горизонтальный	
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPM	1
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8)	KPSR	0.7
Кол-во выделяющихся паров бензинов автомоб-х при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13)	GHRI	0.22
GHR = GHR + GHRI * KNP * NR	GHR	0.0002
Общий объем резервуаров, м3	V	43.2
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1)	G	4E-06
Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2)	M	0.0002
Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное		
Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14)	CI	100
Валовый выброс, т/год (5.2.5)	M	0.0002
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4)	G	4E-06

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс,***
2735	Масло минеральное нефтяное	0.00000396	0.0002

Источник загрязнения N 0234,Выхлопное отверстие
Источник выделения N 001,Утилизатор отходов

Список литературы:
Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов,ВНИИГАЗ, Москва, 1999

Параметры		**Значени**
Наименование установки:	Smart Ash	
Объем сжигаемых отходов, т/год		4
Производительность (по сжиганию), г/сек	B	6.111
Производительность (по сжиганию), кг/час		22
Производительность (по сжиганию), т/час		0.022
Продолжительность работы установки,ч/год	τ	182
Низшая теплота сгорания, МДж/кг	$Q^P_{н(см)}$	1.284
Содерж. общ.влаги в раб.массе отходов, %	W^P	2.629
Содерж. золы в раб.массе отходов, %	A^p	2.002
Содерж. серы в раб.массе отходов, %	S^p	0.011
Коэффициент избытка воздуха	α	1.1
Температура продуктов сгорания, °C	t_r	1100
Объем продуктов сгорания, $м^3/с$	V_1	0.0017
Доля золы в уносе	$a_{ун}$	0.2
Потеря теплоты от химической неполноты сгорания,%	q_3	0.2
Потеря теплоты от механической неполноты сгорания,%	q_4	4
Коэфф. учитыв. долю потери теплоты вследствие хим.неполноты сгорания	R	1
Доля тв.частиц, улавл-я в золоуловителях	η_3	0
Доля оксидов S, связываемых летуч.золой	η'_{SO2}	0.3
Доля оксидов S, улавл. попутно с улав. тв.частиц	η''_{SO2}	0
Коэфф. учитыв.степень дожигания выбросов оксидов азота	η_1	0
Коэфф.оседания оксидов ванадия на поверхности нагрева котлов утилизаторов	$\eta_{ос}$	0.07
Доля твердых частиц продуктов сгорания жидкого топлива, применяемого в качестве стабилизирующего топлива	$\eta_у$	0

Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Выброс летучей золы, кг/ч (24)	$M_з$	0.095
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0264
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0173
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Выход оксида углерода при сжигании, кг/т (27)	C_{CO}	0.2535
Выброс оксидов углерода, кг/ч (26)	M_{CO}	0.0054
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0015
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.001
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Выброс оксидов серы, кг/ч (25)	M_{SO2}	3E-06
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	9E-07
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	6E-07
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Коэфф. характеризующий выход оксидов азота, кг/т (29)	K_{NOx}	0.16
Выброс оксидов азота, кг/ч (28)	M_{NO2}	0.0043
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0012
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	0.0008
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.001
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0006
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0002
Валовый выброс, т/год	$П_i$	0.0001
Примесь: 0316 Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)		
Содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HCl}	0.012
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	7E-05
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	5E-05
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (Фтористый водород)		
Содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, г/м^3	C_{HF}	0.025
Максимально-разовый выброс, г/сек	M_i	0.0002
Валовый выброс, т/год (23)	$П_i$	1E-04

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выбро***
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0009642	0.0006
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0001567	0.0001
0316	Гидрохлорид (Водород хористый, соляная кислота)	0.0000725	5E-05
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0000009	6E-07
0337	Углерод оксид	0.0014872	0.001
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0001511	1E-04
2902	Взвешенные частицы	0.0263886	0.0173

Источник загрязнения N 6106,Участок работ

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных

работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Параметры		Значени
РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов		
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами		
Электрод (сварочный материал):	МР-3	
Расход сварочных материалов, кг/год	B	2300
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час	BMAX	0.26
Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), в том числе:	GIS	11.5
Примесь: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид)		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого	GIS	9.77
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0225
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0007
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	1.73
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.004
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	0.0001
Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения		
Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3)	GIS	0.4
Валовый выброс, т/год (5.1)	M	0.0009
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2)	G	3E-05

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выбро
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0.000706	0.0225
0143	Марганец и его соединения	0.000125	0.004
0342	Фтористые газообразные соединения	0.0000289	0.0009

Источник загрязнения N 6107,Проем дверей
Источник выделения N 001,Эмаль ПФ-115 (ФООР)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ПФ-115	
Способ окраски:	кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	1.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.51

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0319
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.3375
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0319
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.3375

Источник загрязнения N 6107,Проем дверей

Источник выделения N 002,Эмаль НЦ-132 (ФООР)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении

лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль НЦ-132П	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.9
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы	MS1	0.31
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	80
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0055
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0576
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0103

M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.108
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0055
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0576
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	41
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0282
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.295
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0138
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.144
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0055
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0576

Источник загрязнения N 6107,Проем дверей
Источник выделения N 003,Лак ПФ-170 (ФООР)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении

лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Лак ПФ-170	
Способ окраски	Кистью	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.2
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.07
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	50
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	40.44
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100

Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0039
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0404
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	59.56
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0058
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0596

Источник загрязнения N 6107,Проем дверей

Источник выделения N 004,Растворитель 646 (ФООР)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении

лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Растворитель 646
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.2
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.07
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	100
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0014
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.014
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0029
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.03
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0019
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.02

Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0097
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.1
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0019
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.02
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0016
M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.016

Источник загрязнения N 6107,Проем дверей
Источник выделения N 005,Светоотражающая краска(ФООР)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Код ЗВ	Расход ЛКМ, кг/час	Расход ЛКМ, т/год	Доля летучей части, %	Доля в-ва в лет.части, %	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ	
						г/сек	т/год
1401	0.33	0.4	83.1	5.05	Ацетон	0.0038	0.0168
1042				19.98	Спирт бутиловый	0.0152	0.0664
1210				15.04	Бутилацетат	0.0115	0.05
0621				39.95	Толуол	0.0304	0.1328
1061				6.99	Спирт этиловый	0.0053	0.0232
1119				3	Этилцеллозольв	0.0023	0.01
1240				9.99	Этилацетат	0.0076	0.0332

Итого от источника 6107:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.03583	0.3779
0621	Метилбензол (Толуол)	0.06836	0.5278
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.028447	0.2044
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.021024	0.1872
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)	0.009366	0.0836
1210	Бутилацетат	0.018954	0.1276

1240	Этилацетат	0.0076	0.0332
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.01067	0.0884
2752	Уайт-спирит	0.03769	0.3971

Источник загрязнения N 6267,Участок работ

Источник выделения N 001,Бензинорез(ФООР)

Список литературы:
1. РНД 211.2.02.06-2004. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух" ОАО "НИИ Атмосфера", СПб., 2012 г. п.9 Выделение вредных веществ в атмосферу при работе бензопил
3. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 года №100-п.).

Параметры		**Значени**
Расчет выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки:	Газовая	
Разрезаемый материал:	таль углеродиста	
Толщина материала, мм (табл. 4)		10
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	1920
снабжается группа технологических агрегатов	η	0
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	1.9
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2) Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.001
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.004
Примесь: 0123 Железа оксиды		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	129.1
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2) Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.036
Валовый выброс, т/год (6.1)		0.248
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы	K^x	63.4
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2)		0.018
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.122
РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы	K^x	64.1
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.018
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.123
С учетом трансформации оксидов азота, получаем:		

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0144
Валовый выброс, т/год		0.0984
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0023
Валовый выброс, т/год		0.016
Расчет выбросов продуктов сгорания топлива		
Вид топлива:		Бензин
Время работы в день, час	t_i	5.26
Количество рабочих дней в году	b	365
Количество станков, k-вида, шт	N_k	6
Количество одновременно работающих станков k-вида, шт	n_k	1
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный выброс ЗВ, г/мин (таблица 3.6) [2]	g_i	0.8
$G_i = g_i \times n_k /60$, г/с		0.0133
$M_i = g_i \times t_i \times b \times N_k \times 60 / 1000000$, т/год		0.5529
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Удельный выброс ЗВ, г/мин (таблица 3.6) [2]	g_i	0.07
$G_i = g_i \times n_k /60$, г/с		0.0012
$M_i = g_i \times t_i \times b \times N_k \times 60 / 1000000$, т/год		0.0484
Оксиды азота:		
Удельный выброс ЗВ, г/мин (таблица 3.6) [2]	g_i	0.01
$G_i = g_i \times n_k /60$, г/с		0.0002
$M_i = g_i \times t_i \times b \times N_k \times 60 / 1000000$, т/год		0.0069
С учетом трансформации оксидов азота, получаем:		
Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)		
Максимальный разовый выброс, г/с		######
Валовый выброс, т/год		######
Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)		
Максимальный разовый выброс, г/с		######
Валовый выброс, т/год		######
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
Удельный выброс ЗВ, г/мин (таблица 3.6) [2]	g_i	0.006
$G_i = g_i \times n_k /60$, г/с		0.0001
$M_i = g_i \times t_i \times b \times N_k \times 60 / 1000000$, т/год		######

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс***
0123	Железа оксиды	0.036	0.248
0143	Марганец и его соединения	0.001	0.004
0301	Азота диоксид	0.01456	######
0304	Азота оксид	0.002366	######
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0001	######
0337	Углерод оксид	0.0313	0.6749
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0012	0.0484

Источник загрязнения N 6289,Проем дверей
Источник выделения N 001,Станок токарно-винторезный (ФООР РММ)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значени
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:	без охлаждения	
Вид станков:	Токарно-винторезные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	8760
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	2
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0056
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0706
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0011

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выбро
2902	Взвешенные частицы	0.00112	0.0706

Источник загрязнения N 6289,Проем дверей
Источник выделения N 002,Станок точильно-шлифовальный (ФООР РММ)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		Значени
Технология обработки:	Абразивная заточка режущих инструментов	
Местный отсос пыли проводится		
Тип расчета:	без охлаждения	
Вид оборудования:	Станок кругло(точильно)-шлифовальный ЗБ634 (ЗК634)	
Диаметр абразивного круга, мм		400
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1920
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.0292
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0404
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0058
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.1)	GV	0.075

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.1037
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.015

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выбро
2902	Взвешенные частицы	0.015	0.1037
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.00584	0.0404

Источник загрязнения N 6289,Проем дверей
Источник выделения N 003,Станок сверлильный (ФООР РММ)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры			Значени
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна		
Местный отсос пыли не проводится			
Тип расчета:			без охлаждения
Вид станков:	Сверлильные станки		
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей		
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год		T	1920
Число станков данного типа, шт.		KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.		NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы			
Удельный выброс, г/с (табл.4)		GV	0.0011
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)		KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)		M	0.0015
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)		G	0.0002

Итого:

Код	Примесь	Выброс,	Выбро
2902	Взвешенные частицы	0.00022	0.0015

Источник загрязнения N 6289,Проем дверей
Источник выделения N 004,Станок радиально-сверлильный (ФООР РММ)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры			Значени
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна		
Местный отсос пыли не проводится			
Тип расчета:			без охлаждения
Вид станков:	Сверлильные станки		
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей		
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год		T	1920
Число станков данного типа, шт.		KOLIV	1

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0011
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0015
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0002

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выбро***
2902	Взвешенные частицы	0.00022	0.0015

Источник загрязнения N 6289,Проем дверей
Источник выделения N 005,Станок строгальный (ФООР РММ)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значени**
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Станки фрезерные специальные	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1920
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0057
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0079
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0011

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выбро***
2902	Взвешенные частицы	0.00114	0.0079

Источник загрязнения N 6289,Проем дверей
Источник выделения N 006,Станок вертикально-сверлильный (ФООР РММ)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значени**
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Станки вертикально-сверлильные	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	

Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1920
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0022
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.003
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0004

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выбро***
2902	Взвешенные частицы	0.00044	0.003

Источник загрязнения N 6289,Проем дверей
Источник выделения N 007,Станок фрезерный (ФООР РММ)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значени**
Технология обработки:	Механическая обработка чугуна	
Местный отсос пыли не проводится		
Тип расчета:		без охлаждения
Вид станков:	Фрезерные станки	
Технологическая операция:	Обработка резанием чугунных деталей	
Факт. год. фонд времени работы одной ед. оборуд-я, ч/год	T	1920
Число станков данного типа, шт.	KOLIV	1
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.	NS1	1
Примесь: 2902 Взвешенные частицы		
Удельный выброс, г/с (табл.4)	GV	0.0139
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2)	KN	0.2
Валовый выброс, т/год (1)	M	0.0192
Максимальный из разовых выброс, г/с (2)	G	0.0028

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выбро***
2902	Взвешенные частицы	0.00278	0.0192

ИТОГО от источника 6289:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выбро***
2902	Взвешенные частицы	0.02092	0.2075
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0.00584	0.0404

Источник загрязнения N 6290,Участок работ
Источник выделения N 001,Керосинорез(ФООР ТВС)

Список литературы:
1. РНД 211.2.02.03-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов).

2. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		Значение
Расчет выбросов ЗВ от резки металлов		
Вид резки:		Газовая
Разрезаемый материал:	Сталь углеродистая	
Толщина материала, мм (табл. 4)		10
Время работы одной единицы оборудования, час/год	T	1400
Степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов	η	0
Примесь: 0143 Марганец и его соединения		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	1.9
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2) Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.0005
Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.0027
Примесь: 0123 Железа оксиды		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	129.1
Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.036
Валовый выброс, т/год (6.1) Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.181
Примесь: 0337 Углерод оксид		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл.	K^x	63.4
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2) Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.018
Валовый выброс, т/год (6.1) Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.089
Расчет выбросов оксидов азота:		
Удельный показатель выброса ЗВ, на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (табл. 4)	K^x	64.1
Максимальный разовый выброс, г/с (6.2) Мсек = Кх/3600*(1-η), г/сек		0.018
Валовый выброс, т/год (6.1) Мгод = Кх*Т/10^6*(1-η), т/год		0.09
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0144
Валовый выброс, т/год		0.072
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		######
Валовый выброс, т/год		0.0117
Расчет выбросов продуктов сгорания топлива		
Вид топлива:	Жидкое (Керосин)	
Расход топлива, т/год	B	1.12
Расход топлива, г/с		0.22

Зольность топлива, %	A^r	0.025
Коэффициент	χ	0.01
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях	η	0
(ГОСТ 10227-86.)	S^r	0.25
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (п.2.2)	η'_{SO2}	0.02
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	η''_{SO2}	0
топлива, % (таблица 2.2)	q_3	0.5
химической неполноты сгорания топлива, % (таблица 2.2)	R	0.65
топлива, % (таблица 2.2)	q_4	0
(ГОСТ Р 53321-2009)	Q_i^r	43.54
Примесь: 0328 Углерод (Сажа)		
$П_{тв} = B*A^r*\chi*(1-\eta)$, г/сек		6E-05
$П_{тв} = B*A^r*\chi*(1-\eta)$, т/год		0.0003
Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, г/сек		0.0011
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, т/год		0.005
Примесь: 0337 Углерод оксид		
$П_{CO} = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100)$, г/сек		0.003
$П_{CO} = 0,001*q_3*R*Q_i^r*B*(1-q_4/100)$, т/год		0.0158
Расчет выбросов оксидов азота:		
параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж	K_{NO2}	0.05
коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксида азота в результате применения технических решений	β	0
$П_{NO2} = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-\beta)$, г/сек		0.0005
$П_{NO2} = 0,001*B*Q_i^r*K_{NO2}*(1-\beta)$, т/год		0.0024
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		0.0004
Валовый выброс, т/год		0.002
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		7E-05
Валовый выброс, т/год		0.0003

Итого:

Код	***Примесь***	***Выброс,***	***Выбро***
0123	Железа оксиды	0.036	0.181
0143	Марганец и его соединения	0.00053	0.0027
0301	Азота диоксид	0.0148	0.074
0304	Азота оксид	0.002405	0.012
0328	Углерод (Сажа)	0.00006	0.0003
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0011	0.005
0337	Углерод оксид	0.021	0.1048

Источник загрязнения N 6291,Участок работ
Источник выделения N 001,Паяльная лампа

Список литературы:

1.Методика расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу для предприятий бытового обслуживания, Владивосток 2004, п. 2.4.1б Пайка металлов и сплавов бензиновыми горелками.
2. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Параметры		Значени
Расчет выбросов продуктов сгорания топлива		
Вид топлива:	Жидкое (Бензин)	
Расход бензина за год, т/год	Q	1.2
Суточный расход бензина, кг/сут	a	3.28
Время работы горелки, час	t	925
бензина в горелках, %.	$q^n_Б$	60
бензина в горелках, %.		10
бензина в горелках, %.		4
бензина в горелках, %.		26
(ГОСТ 2084-77)	S^r	0.1
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (п.2.2)	η'_{SO2}	0
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе	η''_{SO2}	0
Примесь: 0337 Углерод оксид		
$M_{БГ} = (a*q^n_Б*10) / t*3600$, г/сек		0.0006
$G = Q*q^n_Б*10^{-2}$, т/год		0.72
Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19		
$M_{БГ} = (a*q^n_Б*10) / t*3600$, г/сек		######
$G = Q*q^n_Б*10^{-2}$, т/год		0.12
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
$M_{БГ} = (a*q^n_Б*10) / t*3600$, г/сек		######
$G = Q*q^n_Б*10^{-2}$, т/год		0.312
Расчет выбросов оксидов азота:		
$M_{БГ} = (a*q^n_Б*10) / t*3600$, г/сек		######
$G = Q*q^n_Б*10^{-2}$, т/год		0.048
С учетом трансформации оксидов азота получаем:		
Примесь: 0301 Азота диоксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		######
Валовый выброс, т/год		0.0384
Примесь: 0304 Азота оксид		
Максимальный разовый выброс, г/с		######
Валовый выброс, т/год		######
Примесь: 0330 Сера диоксид		
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, г/сек		0.0072
$П_{SO2} = 0,02*B*S^r*(1-\eta'_{SO2})*(1-\eta''_{SO2})$, т/год		0.0024

ИТОГО выбросы от паяльной лампы:

Код	*Примесь*	*Выброс,*	*Выбро*
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0000315	0.0384
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00000512	######
0330	Сера диоксид	0.0072	0.0024
0337	Углерод оксид	0.00059	0.72
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.000256	0.312
2754	Углеводороды предельные С12-19	0.0000985	0.12

АХО

Источник загрязнения N 6379,Проем дверей
Источник выделения N 001,Лак мебельный

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		Значение
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Лак НЦ-243
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.5
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.5
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	74
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	20
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.02056
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.074
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0514
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.185
Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.01028
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.037
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00822
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0296
Примесь: 1240 Этилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0072
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0259
Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	5
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00514
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0185
Примесь: 1411 Циклогексанон		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	5
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00514
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0185

Источник загрязнения N 6379,Проем дверей
Источник выделения N 002,Эмаль ПФ-115

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:	Окраска и сушка	
Марка ЛКМ:	Эмаль ПФ-115	
Способ окраски:	Кистью, валиком	
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	1.25
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.5
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	45
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.03125
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.281
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.03125

Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)	0.281

Источник загрязнения N 6379,Проем дверей
Источник выделения N 003,Растворитель 646

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении

лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Растворитель 646
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.02
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.2
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	100
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	7
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00389
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0014
Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	15
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00833
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.003
Примесь: 1210 Бутилацетат		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00556
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.002
Примесь: 0621 Метилбензол (Толуол)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	50
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0278
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.01

Примесь: 1061 Этанол (Спирт этиловый)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	10
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00556
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.002
Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	8
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.00444
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.0016

Источник загрязнения N 6379,Проем дверей
Источник выделения N 004,Уайт-спирит

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Параметры		**Значение**
Технологический процесс:		Окраска и сушка
Марка ЛКМ:		Уайт-спирит
Способ окраски:		Кистью, валиком
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн	MS	0.05
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг	MS1	0.05
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %	F2	100
Степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы)	η	
Примесь: 2752 Уайт-спирит		
Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %	FPI	100
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %	DP	100
Максимальный разовый выброс, г/с G =(MS1*F2*FPI*DP/(3,6*10^6))*(1-η)		0.0139
Валовый выброс, т/год M = (MS*F2*FPI*DP*10^-6)*(1-η)		0.05

Источник загрязнения N 6379,Проем дверей
Источник выделения N 005,Светоотражающая краска

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов).
РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Код ЗВ	Расход ЛКМ, кг/час	Расход ЛКМ, т/год	Доля летучей части, %	Доля в-ва в лет.части, %	Наименование ЗВ	Выброс ЗВ	
						г/сек	т/год

1401	0.1	0.1	83.1	5.05	Ацетон	0.0012	0.0042
1042				19.98	Спирт бутиловый	0.0046	0.0166
1210				15.04	Бутилацетат	0.0035	0.0125
0621				39.95	Толуол	0.0092	0.0332
1061				6.99	Спирт этиловый	0.0016	0.0058
1119				3	Этилцеллозольв	0.0007	0.00249
1240				9.99	Этилацетат	0.0023	0.0083

Итого от источника 6379:

Код	***Примесь***	***Выброс, г/с***	***Выброс, т/год***
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.03125	0.281
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0884	0.2282
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.03349	0.0936
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.01744	0.0448
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля)	0.01336	0.03369
1210	Бутилацетат	0.00906	0.0145
1240	Этилацетат	0.0095	0.0342
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.00509	0.0056
1411	Циклогексанон	0.00514	0.0185
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.00514	0.0185
2752	Уайт-спирит	0.04515	0.331