

**Приложение 4 Расчет выбросов
загрязняющих веществ в атмосферный
воздух
МЦ**

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Наждачное отделение. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе заточных станков без применения СОЖ

№	Наименование	Ед. изм.	Значение параметра		Всего :
			Заточной станок, с абр.кр. 400 мм	Заточной станок с абр.кр. 600 мм	
1	N - мощность установленного оборудования	кВт	4	4	
2	k-количество станков		5	1	
3	m - количество абразивных кругов		1	2	
4	T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования	час	2920	2920	
5	n - коэффициент эффективности местных отсосов		0,9	0,9	
6	Q- удельное выделение абразивной пыли технологическим оборудованием	г/с	0,019	0,026	
7	Q- удельное выделение металлической пыли технологическим оборудованием	г/с	0,029	0,039	
	η - степень улавливания твердых частиц в пылеулавливающей установке		0,842	0,842	
Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ $M_{сек} = n \times Q \times (1 - \eta) * k * m$					
9	Расчет максимально-разового выброса вещества				
	пыль абразивная	г/с	0,014	0,007	0,021
	пыль металлическая	г/с	0,021	0,011	0,032
10	Расчет валового выброса вещества $M_{год} = \frac{3600 \times n \times Q \times T}{10^6} \times (1 - \eta) * k * m$				

пыль абразивная	т/год	0,1420	0,0777	0,220
пыль металлическая	т/год	0,2167	0,1166	0,3333
<p><i>Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004</i></p>				

**УПЗ ТОО "Құрылысмет".МҚ. Заточной участок. Расчет выбросов загрязняющих веществ
при работе заточных станков**

№	Наименование	Ед. измерения	Значение параметра				Всего:
1	Диаметр абразивного круга		400	600	350	300	
2	Т-фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования		1250	1250	1250	1250	
3	m- количество станков		3	2	1	1	
4	n- коэффициент эффективности местных отсосов		0,9	0,9	0,9	0,9	
5	Q- удельное выделение абразивной пыли технологическим оборудованием	г/с	0,019	0,026	0,016	0,013	
6	Q- удельное выделение металлической пыли технологическим оборудованием	г/с	0,029	0,039	0,024	0,021	
7	η - степень улавливания твердых частиц в пылеулавливающей установке		0,838	0,838	0,838	0,838	

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ

8	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек} = n \cdot Q \cdot (1 - \eta) \cdot t$						
	пыль абразивная	г/с	0,0083106	0,0075816	0,0023328	0,0018954	0,02
	пыль металлическая	г/с	0,0126846	0,0113724	0,0034992	0,0030618	0,03
9	Расчет валового выброса вещества $M_{год} = (3600 \cdot n \cdot Q \cdot T \cdot 10^6) \cdot (1 - \eta) \cdot t$						
	пыль абразивная	г/го	0,0373977	0,0341172	0,0104976	0,0085293	0,09
	пыль металлическая	т/год	0,047833627	0,04288532	0,013195483	0,011546048	0,138

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ

**УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Металлообрабатывающие станки. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе
металлообрабатывающих станков без СОЖ**

№	Наименование	Ед. изм.	Значение							Всего
			Вертикальный обрабатывающий центр BF-V13	Двухколонный обрабатывающий центр DCM 37100F II	Автоматические фрезерные станки HW-DMIOO	Радиально-сверлильный станок Z30100x31	Сверлильный станок магнитный Rotorika POWER ARMAX-35	Портативный расточно-сварочный станок RONTULE RL 50 (радиально-сверлильный станок)	Вертикальный обрабатывающий центр повышенной мощности Mynz 6500/50 II	
1	Т-фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования	ч/год	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	
2	п- количество станков	шт.	1	1	2	1	1	1	2	
3	к-коэффициент гравитационного оседания		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
4	Q- удельное выделение пыли металлической	г/с	0,0139	0,0139	0,0139	0,0011	0,0011	0,0011	0,0139	
Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ										
Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=k*Q*n$										
5	пыль металлическая	г/с	0,00278	0,00278	0,00556	0,00022	0,00022	0,00022	0,00556	0,01734

6	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*k*Q*T/10^6)*n$									
	пыль металлическая	т/год	0,01251	0,01251	0,02502	0,00099	0,00099	0,00099	0,02502	0,07803
Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004										

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе металлообрабатывающих станков без СОЖ. Токарные станки

№	Наименование	Ед. изм.	Токарный центр с ЧПУ PUMA 2600LSY II	Многофункциональный токарный центр PUMA SMX5100LB
1	T- фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования		1250	1250
2	n- количество станков		1	1
3	k-коэффициент гравитационного оседания		0,2	0,2
4	Q- удельное выделение пыли металлической	г/с	0,0063	0,0063

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ

5	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=k*Q*n$			
	пыль металлическая	г/с	0,00126	0,00126
6	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*k*Q*T/10^6)*n$			
	пыль металлическая	т/год	0,00567	0,00567

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Расчет выбросов от газовой резки металла

№ п/ п	Наименование параметра	Ед. изм.	Система ручной плазменной резки Handy Plasma 45i (станок плазменной резки)	Оптоволоконное оборудование для лазерной резки металла С6 (станок лазерной резки)	Газорезательный станок с ЧПУ MG- 450 F (станок газовой резки)
1	Т год - время работы одной единицы оборудования	ч/год	1250	1250	1250
2	Кх- удельный показатель выброса загрязняющего вещества «х» на единицу массы расходуемых (приготавливаемых) сырья и материалов	г/час			
	Железа оксид		197	197	197
	Марганец и его соединения		3	3	3
	Углерод оксид		65	65	65
	Азот диоксид		53,2	53,2	53,2
3	h - степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.		0	0	0
Результаты расчета					
4	$M_{\text{год}} = \frac{K^x \times T}{10^6} \times (1 - \eta)$ Расчет валового выброса вещества				
	Железа оксид	т/год	0,24625	0,24625	0,24625
	Марганец и его соединения	т/год	0,00375	0,00375	0,00375
	Углерод оксид	т/год	0,08125	0,08125	0,08125
	Азот диоксид		0,0665	0,0665	0,0665
5	$M_{\text{сек}} = \frac{K^x}{3600} \times (1 - \eta)$ Расчет максимально-разового выброса вещества				

Железа оксид	г/с	0,054722222	0,054722222	0,0547222
Марганец и его соединения	г/с	0,000833333	0,000833333	0,0008333
Углерод оксид	г/с	0,018055556	0,018055556	0,0180556
Азот диоксид	г/с	0,014777778	0,014777778	0,0147778

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ (сварочное оборудование)

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Линия для производства сварных двутавровых балок типа ССВД-1,5 (сварочное оборудование)	Выпрямитель сварочный многопостовой ВДМ-1202С (сварочное оборудование)
			МР-3	МР-3
1	В _{год} - расход применяемого сырья и материалов		4000	4000
2	К _т - удельный показатель выброса загрязняющего вещества «х» на единицу массы расходуемых (приготавливаемых) сырья и материалов			
	Железа оксид		9,77	9,77
	Марганец и его соединения		1,73	1,73
	Пыль неорганическая- SiO ₂ (20-70%)		-	-
	Фториды неорганические		-	-
	Фтористые газообразные соединения		0,4	0,4
	Азот диоксид		-	-
	Углерод оксид		-	-
	Оксид хрома		-	-
	Оксид меди		-	-
	Оксид никеля		-	-
3	h - степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.		0	0
4	В - расход применяемого сырья и материалов	кг/час	2,6	2,6

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ:

5	$M_{сек} = \frac{K_m \times B_{час}}{3600} \times (1 - \eta)$ <p align="center">Расчет максимально-разового выброса вещества</p>			
	Железа оксид	г/с	0,0070561	0,00706
	Марганец и его соединения	г/с	0,0012494	0,00125
	Пыль неорганическая- SiO ₂ (20-70%)	г/с		
	Фториды неорганические	г/с		

	Фтористые газообразные соединения	г/с	0,0002889	0,00029
	Азот диоксид	г/с		
	Углерод оксид	г/с		
	оксид хрома	г/с		
	оксид меди	г/с		
	оксид никеля	г/с		
6	$M_{\text{год}} = \frac{B_{\text{год}} \times K_m^x}{10^6} \times (1 - \text{Расчет валового выброса веществ})$			
	Железа оксид	т/год	0,03908	0,03908
	Марганец и его соединения	т/год	0,00692	0,00692
	Фтористые газообразные соединения	т/год	0,0016	0,0016
<p>Настоящий расчет выполнен на основании «Методика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах» РНД 211.2.02.03-2004, Астана 2004г</p>				

**УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ Дробомётная установка с выкатным поворотным столом
QAT3610 (машины пескоструйной обработки)**

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра	
			ДМУ QAT3610	Всего:
1	Весовая доля пылевой фракции в материале, k1		0,05	
2	Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, k2		0,03	
3	Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, k3		1	
4	Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, k4		0,005	
5	Коэффициент, учитывающий влажность материала, k5		0,6	
6	Коэффициент, учитывающий крупность материала, k7		0,8	
7	поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, k8		1	
8	поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала, k9		1	
9	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, B'		0,7	
10	Суммарное количество перерабатываемого материала, G год	т/год	3650	
11	количество перерабатываемого материала, G час	т/час	60	
12	Общее время работы, T	час	4380	
Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ:				
13	Максимально разовый объем пылевыведения $M_{сек} = (k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * G_{час} * 10^6 / 3600) * (1 - n)$	г/с	0,0001512	0,0001512
14	Валовый выброс $M_{год} = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * G_{год} * (1 - n)$	т/год	0,009198	0,009198

Настоящий расчет выполнен на основании Методике 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 2008г. №100 –п)

**УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Инструментальное отделение. Расчет выбросов
загрязняющих веществ при работе шлифовальный станков с применением СОЖ**

№	Наименование	Ед. изм.	Значение параметра				Всего :
			Плоско- шлифов- альный станок с абр.кр. 400 мм	Кругло- шлифов- альный станок с абр.кр. 400 мм.	Резьбо- шлифов- альный станок с абр.кр. 400 мм	Шлифов- альный станок с абр.кр. 300 мм	
1	N - мощность установленного оборудования	кВт	11	5,5	5,5	4,8	
2	n-количество станков		2	1	1	1	
3	Q - удельные показатели выделения масла или эмульсола на 1 кВт мощности оборудования	г/с	1,04E-06	1,04E-06	0,000083	1,04E-06	
4	T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования	час	1920	2044	1460	1460	
5	k-коэффициент гравитационного оседания		0,2	0,2	0,2	0,2	
6	Q- удельное выделение абразивной пыли технологическим оборудованием	г/с	0,022	0,02	0,007	0,017	

7	Q- удельное выделение металлической пыли технологическим оборудованием	г/с	0,033	0,03	0,011	0,026	
8	η - Коэффициент, учитывающий выделение пыли металлоабразивной при применение СОЖ		0,1	0,1	0,1	0,1	
Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ							
9	Расчет максимально-разового выброса вещества						
	Эмульсол Мсек=Q*N*n	г/с	2,29E-05	5,72E-06	0,000457	4,99E-06	0,00049
	Масло Мсек=Q*N*n	г/с	0,00002	-	0,0005	-	0,000479
	пыль абразивная Мсек=k*Q*n*η	г/с	0,00088	0,0004	0,00014	0,00034	0,00176
	пыль металлическая Мсек=k*Q*n*η	г/с	0,00132	0,0006	0,00022	0,00052	0,00266
10	Расчет валового выброса вещества						
	Эмульсол Мгод=(3600*Q*N*T/10 ⁶)*n	т/год	0,00016	0,00004	-	0,00003	0,00023
	Масло Мгод=(3600*Q*N*T/10 ⁶)*n	т/год	-	-	0,00240	-	0,00240
	пыль абразивная Мгод=(3600*k*Q*T/10 ⁶)*n*η	т/год	0,00608	0,02943	0,00736	0,01787	0,06074
	пыль металлическая Мгод=(3600*k*Q*T/10 ⁶)*n*η	т/год	0,00912	0,00442	0,00116	0,00273	0,01743
Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004							

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Инструментальное отделение. Расчет выбросов при работе заточных станков с применением СОЖ. Заточной станок с абр.кругом 400 мм

№	Наименование	Ед.изм.	Значение параметра
1	N - мощность установленного оборудования	кВт	3,73
2	n-количество станков		1
3	k-коэффициент гравитационного оседания		0,2
4	T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования	час	880
5	Q - удельные показатели выделения масла или эмульсола на 1 кВт мощности оборудования	г/с	0,00000104
6	Q- удельное выделение абразивной пыли технологическим оборудованием	г/с	0,019
7	Q- удельное выделение металлической пыли технологическим оборудованием	г/с	0,029
8	η - Коэффициент, учитывающий выделение пыли металлоабразивной при применение СОЖ		0,1
Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ			
9	Расчет максимально-разового выброса вещества		
	Эмульсол $M_{сек} = Q * N * n$	г/с	0,0000039
	пыль абразивная $M_{сек} = k * Q * n * \eta$	г/с	0,00038
	пыль металлическая $M_{сек} = k * Q * n * \eta$	г/с	0,00058
	Расчет валового выброса вещества		

10	Эмульсол $M_{год}=(3600*Q*N*T/10^6)*n$	т/год	0,000012
	пыль абразивная $M_{год}=(3600*k*Q*T/10^6)*n*\eta$	т/год	0,00120384
	пыль металлическая $M_{год}=(3600*k*Q*T/10^6)*n*\eta$	т/год	0,00183744
<p><i>Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004</i></p>			

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Инструментальное отделение. Расчет выбросов при работе токарных станков с применением СОЖ							
№	Наименование	Ед. изм.	Значение параметра				Всего :
			Токарно-винторезный станок	Токарно-винторезный станок	Токарный станок	Токарный станок	
1	N - мощность установленного оборудования	кВт	6,3	11	5,5	6	
2	n-количество станков		1	4	1	2	
3	Q - удельные показатели выделения масла или эмульсола на 1 кВт мощности оборудования	г/с	0,0000005	0,0000005	0,0000005	0,0000005	
4	T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования	час	2920	2920	2920	2920	
Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ							
9	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=Q*N*n$						
	Эмульсол	г/с	0,000003	0,00002	0,000003	0,000006	0,000034
10	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*Q*N*T/10^6)*n$						
	Эмульсол	т/год	3,31128E-05	0,000231264	0,000028908	0,000063072	0,000356357
Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004							

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Инструментальное отделение. Расчет выбросов при работе металлообрабатывающих станков с применением СОЖ

№	Наименование	Ед. изм.	Значение параметра					Всего :
			Координатно-расточной станок	Координатно-расточной станок	Фрезерный станок	Вертикальный консольно-фрезерный станок	Горизонтально-расточной	
1	N - мощность установленного оборудования	кВт	2	2,2	3	11	10	
2	n-количество станков		1	1	2	2	1	
3	Q - удельные показатели выделения масла или эмульсола на 1 кВт мощности оборудования	г/с	0,0000005	0,0000005	0,0000005	0,0000005	0,0000005	
4	T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования	час	2920	2920	2920	2920	2920	

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ

9	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=Q*N*n$							
	Эмульсол	г/с	0,000001	0,000001	0,000003	0,000011	0,000005	0,00002
10	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*Q*N*T/10^6)*n$							
	Эмульсол	т/год	0,000010512	1,15632E-05	0,000031536	0,000115632	0,00005256	0,00022

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Инструментальное отделение. Расчет выбросов при работе металлообрабатывающих станков без применения СОЖ

№	Наименование	Ед. изм.	Значение				Всего
			Расточной станок	Вертикально фрезерный станок	Вертикально-сверлильный станок	Поперечно-строгальный станок	
1	Т-фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования		2920	585	2000	2920	
2	п- количество станков		2	2	1	1	
3	к-коэффициент гравитационного оседания		0,2	0,2	0,2	0,2	
4	Q- удельное выделение пыли металлической	г/с	0,0021	0,0042	0,0022	0,0063	

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ

5	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=k*Q*n$						
	пыль металлическая	г/с	0,00084	0,00168	0,00044	0,00126	0,00422
6	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*k*Q*T/106)*n$						
	пыль металлическая	т/год	0,00883008	0,00353808	0,003168	0,01324512	0,02878128

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Инструментальное отделение. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе шлифовальный станков без СОЖ. Внутршлифовальный станок, d400 мм

№	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	k-коэффициент гравитационного оседания		0,2
2	Q- удельное выделение абразивной пыли технологическим оборудованием	г/с	0,02
3	Q- удельное выделение металлической пыли технологическим оборудованием	г/с	0,03
4	T-фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования	час	960

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ

5	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=k*Q$		
	пыль абразивная	г/с	0,004
	пыль металлическая	г/с	0,006
6	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=3600*k*Q*T/10^6$		
	пыль абразивная	т/год	0,013824
	пыль металлическая	т/год	0,020736

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004

**УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Инструментальное отделение. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе
заточных станков без СОЖ.**

№	Наименование	Ед. изм.	Значение		
			Заточной станок, d 400мм	Заточной станок, d 500мм	Всего:
1	k-коэффициент гравитационного оседания		0,2	0,2	
2	Q- удельное выделение абразивной пыли технологическим оборудованием	г/с	0,019	0,024	
3	Q- удельное выделение металлической пыли технологическим оборудованием	г/с	0,029	0,036	
4	T-фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования	час	2920	2920	
Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ					
5	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=k*Q$				
	пыль абразивная	г/с	0,0038	0,0048	0,009
	пыль металлическая	г/с	0,0058	0,0072	0,013
6	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=3600*k*Q*T/10^6$				
	пыль абразивная	т/год	0,040	0,050	0,09
	пыль металлическая	т/год	0,061	0,076	0,137
<p align="center">Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004</p>					

**УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Участок изготовления резцов. Расчет выбросов
загрязняющих веществ при работе заточного станка без СОЖ. Заточной станок,
абр. кр. d600 мм**

№	Наименование	Ед. изм.	Значение параметра
1	к-коэффициент гравитационного оседания		0,2
2	Q- удельное выделение абразивной пыли технологическим оборудованием	г/с	0,027
3	Q- удельное выделение металлической пыли технологическим оборудованием	г/с	0,04
4	T-фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования	час	2920
Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ			
5	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=k*Q$		
	пыль абразивная	г/с	0,0054
	пыль металлическая	г/с	0,008
6	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=3600*k*Q*T/10^6$		
	пыль абразивная	т/год	0,057
	пыль металлическая	т/год	0,084
<p align="center"><i>Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004</i></p>			

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Участок изготовления резцов. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе фрезерных станков с применением СОЖ

№	Наименование	Ед. изм.	Значение параметра		Всего :
			Фрезерный станок	Фрезерный станок	
1	N - мощность установленного оборудования	кВт	4	2,5	
2	n-количество станков		1	1	
3	Q - удельные показатели выделения масла или эмульсола на 1 кВт мощности оборудования	г/с	0,0000005	0,0000005	
4	T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования	час	1460	2920	
Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ					
9	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=Q*N*n$				
	Эмульсол	г/с	0,000002	0,00000125	0,000003
10	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*Q*N*T/10^6)*n$				
	Эмульсол	т/год	0,000010512	0,00001314	0,00002
<p align="center">Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004</p>					

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Участок изготовления резцов Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе фрезерного станка

№	Наименование	Ед. изм.	Значение параметра
2	Т-фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования		1170
3	п- количество станков		1
4	к-коэффициент гравитационного оседания		0,2
5	Q- удельное выделение пыли металлической	г/с	0,0139

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ

8	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=k*Q*n$		
	пыль металлическая	г/с	0,00278
9	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*k*Q*T/106)*n$		
	пыль металлическая	т/год	0,01170936

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Слесарная мастерская Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе металлообрабатывающих станков без СОЖ

№	Наименование	Ед.изм.	Значение		
			Токарный станок	Вертикально-фрезерный станок	Всего:
2	Т- фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования		2920	4380	
3	п- количество станков		1	1	
4	к-коэффициент гравитационного оседания		0,2	0,2	
5	Q- удельное выделение пыли металлической	г/с	0,0063	0,0042	

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ

8	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=k*Q*n$				
	пыль металлическая	г/с	0,00126	0,00084	0,002
9	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*k*Q*T/10^6)*n$				
	пыль металлическая	т/год	0,01324512	0,01324512	0,026

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Служба механика. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе металлообрабатывающих станков с применением СОЖ

№	Наименование	Ед.изм.	Значение параметра				Всего :
			Поперечно-строгальный станок	Горизонтально-фрезерный станок	Токарно-винторезный станок	Токарный станок	
1	N - мощность установленного оборудования	кВт	5,5	3,5	11	15	
2	n-количество станков		1	1	1	1	
3	Q - удельные показатели выделения масла или эмульсола на 1 кВт мощности оборудования	г/с	0,0000005	0,0000005	0,0000005	0,0000005	
4	T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования	час	250	250	250	250	

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ	
--	--

9	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=Q*N*n$					
	Эмульсол	г/с	0,00000275	0,00000175	0,0000055	0,0000075
10	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*Q*N*T/106)*n$					
	Эмульсол	т/год	0,000002475	0,000001575	0,00000495	0,00000675

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004

УПЗ ТОО "Құрылысмет".МЦ. Служба механика. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе шлифовальный станков без СОЖ. Заточной станок, с абр.кр. d300 мм

№	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	k-коэффициент гравитационного оседания		0,2
2	Q- удельное выделение абразивной пыли технологическим оборудованием	г/с	0,013
3	Q- удельное выделение металлической пыли технологическим оборудованием	г/с	0,021
4	T-фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования	час	250

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ

5	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=k*Q$		
	пыль абразивная	г/с	0,0026
	пыль металлическая	г/с	0,0042
6	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=3600*k*Q*T/10^6$		
	пыль абразивная	т/год	0,00234
	пыль металлическая	т/год	0,00378

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Участок малых станков. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе металлообрабатывающих станков с применением СОЖ

№	Наименование	Ед. изм.	Значение параметра						Всего :
			Токарный станок	Вертикально-фрезерный станок	Токарно-винторезный станок	Токарный станок	Токарный станок	Горизонтально-фрезерный станок	
1	N - мощность установленного оборудования	кВт	11	11	11	11	4,5	7,5	
2	n-количество станков		1	2	5	5	1	1	
3	Q - удельные показатели выделения масла или эмульсола на 1 кВт мощности оборудования	г/с	0,0000005	0,0000005	0,0000005	0,0000005	0,0000005	0,0000005	
4	T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования	час	1250	1250	1250	1250	1250	1250	
Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ									
9	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=Q*N*n$								
	Эмульсол	г/с	0,0000055	0,000011	0,0000275	0,0000275	0,00000225	0,00000375	0,0000775
10	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*Q*N*T/10^6)*n$								
	Эмульсол	т/год	0,00002475	0,0000495	0,00012375	0,00012375	0,000010125	0,000016875	0,00034875

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Участок малых станков. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе металлообрабатывающих станков без СОЖ

№	Наименование	Ед.изм.	Значение		
			Токарный станок	Вертикально-фрезерный станок	Всего:
2	Т-фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования		2920	4380	
3	п- количество станков		1	1	
4	к-коэффициент гравитационного оседания		0,2	0,2	
5	Q- удельное выделение пыли металлической	г/с	0,0063	0,0042	
Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ					
8	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=k*Q*n$				
	пыль металлическая	г/с	0,00126	0,00084	0,002
9	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*k*Q*T/10^6)*n$				
	пыль металлическая	т/год	0,01324512	0,01324512	0,026

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Электроэрозионная. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе металлообрабатывающих станков с применением СОЖ

№	Наименование	Ед.изм.	Значение параметра		Всего :
			Фрезерный станок	Настольный сверлильный станок	
1	N - мощность установленного оборудования	кВт	8	0,55	
2	n-количество станков		1	2	
3	Q - удельные показатели выделения масла или эмульсола на 1 кВт мощности оборудования	г/с	0,0000005	0,0000005	
4	T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования	час	1250	1250	
Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ					
9	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=Q*N*n$				
	Эмульсол	г/с	0,000004	0,00000055	0,00000455
10	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*Q*N*T/10^6)*n$				
	Эмульсол	т/год	0,000018	0,000002475	0,000020475
Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004					

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Служба электрика. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе металлообрабатывающих станков без СОЖ. Сверлильный станок.

№	Наименование	Ед.изм.	Значение параметра
1	Т-фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования		1250
2	п- количество станков		1
3	к-коэффициент гравитационного оседания		0,2
4	Q- удельное выделение пыли металлической	г/с	0,0011

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ

5	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=k*Q*n$		
	пыль металлическая	г/с	0,00022
6	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*k*Q*T/10^6)*n$		
	пыль металлическая	т/год	0,00099

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Металлообрабатывающие станки 2-го пролета. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе металлообрабатывающих станков с применением СОЖ. В качестве СОЖ используется эмульсол

№	Наименование	Ед. изм.	Значение параметра					Всего :
			Поперечно-строгальный станок	Поперечно-строгальный станок	Фрезерный станок	Продольно-фрезерный станок	Лоботокарный станок	
1	N - мощность установленного оборудования	кВт	7	10	20	17	2	
2	n-количество станков		1	1	1	1	1	
3	Q - удельные показатели выделения масла или эмульсола на 1 кВт мощности оборудования	г/с	0,0000005	0,0000005	0,0000005	0,0000005	0,0000005	
4	T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования	час	1250	1250	2500	2500	2500	
Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ								
9	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=Q*N*n$							
	Эмульсол	г/с	0,0000035	0,000005	0,00001	0,0000085	0,000001	0,000028
10	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*Q*N*T/10^6)*n$							
	Эмульсол	т/год	0,00001575	0,0000225	0,00009	0,0000765	0,000009	0,00021375
Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004								

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Металлообработывающие станки 2-го пролета. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе металлообработывающих станков с применением СОЖ. В качестве СОЖ используется эмульсол

№	Наименование	Ед. изм.	Значение параметра					Всего :
			Токарно-винторезный станок	Токарный станок	Токарно-винторезный станок	Токарно-винторезный станок	Токарно-карусельный станок	
1	N - мощность установленного оборудования	кВт	100	15	18,5	22	45	
2	n-количество станков		1	1	2	1	1	
3	Q - удельные показатели выделения масла или эмульсола на 1 кВт мощности оборудования	г/с	0,0000005	0,0000005	0,0000005	0,0000005	0,0000005	
4	T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования	час	2500	2500	2500	2500	2500	

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ

9	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=Q*N*n$							
	Эмульсол	г/с	0,00005	0,0000075	0,0000185	0,000011	0,0000225	0,0001095
10	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*Q*N*T/10^6)*n$							
	Эмульсол	т/год	0,00045	0,0000675	0,0001665	0,000099	0,0002025	0,0009855

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Металлообрабатывающие станки 2-го пролета. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе металлообрабатывающих станков с применением СОЖ. В качестве СОЖ используется масло

№	Наименование	Ед. изм.	Значение параметра					
			Зубурезный станок	Зубофрезерный станок	Зубофрезерный станок	Зубофрезерный станок	Зубофрезерный станок	Всего
1	N - мощность установленного оборудования	кВт	26	20	14	15	2	
2	n-количество станков		1	1	1	1	1	
3	Q - удельные показатели выделения масла на 1 кВт мощности оборудования	г/с	0,000056	0,000056	0,000056	0,000056	0,000056	
4	T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования	час	2500	2500	2500	2500	2500	
Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ								
9	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=Q*N*n$							
	Масло минеральное	г/с	0,001456	0,00112	0,000784	0,00084	0,000112	0,004312
10	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*Q*N*T/10^6)*n$							
	Масло минеральное	т/год	0,013104	0,01008	0,007056	0,00756	0,001008	0,038808
Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004								

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Металлообрабатывающие станки 2-го пролета. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе металлообрабатывающих станков с применением СОЖ. В качестве СОЖ используется масло

№	Наименование	Ед. изм.	Значение параметра						
			Зубострогальный станок	зубострогальный станок	Зубодолбежный станок	Зубофрезерный станок	Зубодолбежный станок	Зубофрезерный станок	Всего
1	N - мощность установленного оборудования	кВт	3	7	8	10	2,2	4,5	
2	n-количество станков		1	1	1	1	1	1	
3	Q - удельные показатели выделения масла на 1 кВт мощности оборудования	г/с	0,000056	0,000056	0,000056	0,000056	0,000056	0,000056	
4	T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования	час	2500	2500	2500	2500	2500	2500	

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ	
--	--

5	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=Q*N*n$								
	Масло минеральное	г/с	0,000168	0,000392	0,000448	0,00056	0,0001232	0,000252	0,0019432
6	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*Q*N*T/10^6)*n$								
	Масло минеральное	т/год	0,001512	0,003528	0,004032	0,00504	0,0011088	0,002268	0,0174888

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Металлообрабатывающие станки 2-го пролета. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе металлообрабатывающих станков без СОЖ

№	Наименование	Ед. изм.	Значение параметра			
			Строгальный станок	Долбежный станок	Долбежный горизонтальный станок	Всего:
1	Т-фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования		1250	1250	200	
2	n- количество станков		1	6	1	
3	k-коэффициент гравитационного оседания		0,2	0,2	0,2	
4	Q- удельное выделение пыли металлической	г/с	0,0021	0,0003	0,0003	
Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ						
5	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=k*Q*n$					
	пыль металлическая	г/с	0,00042	0,00036	0,00006	0,00084
6	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*k*Q*T/10^6)*n$					
	пыль металлическая	т/год	0,00189	0,00162	0,0000432	0,0035532

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Помещение энергетиков. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе металлообрабатывающих станков без СОЖ. Настольный сверлильный станок

№	Наименование	Ед. изм.	Значение параметра
1	Т-фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования		1200
2	п- количество станков		1
3	к-коэффициент гравитационного оседания		0,2
4	Q- удельное выделение пыли металлической	г/с	0,0011
Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ			
5	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=k*Q*n$		
	пыль металлическая	г/с	0,00022
6	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*k*Q*T/10^6)*n$		
	пыль металлическая	т/год	0,0009504

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Металлообрабатывающие станки 3-го пролета. Слесарно-сборочный участок. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе металлообрабатывающих станков с применением СОЖ. В качестве СОЖ используется эмульсол

[illegible]

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ									
5	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=Q*N*n$								
	Эмульсол	г/с	0,000003	0,000015	0,000005	0,000005	0,000015	0,0000085	0,000045
6	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*Q*N*T/10^6)*n$								
	Эмульсол	т/год	0,0000135	0,0000675	0,0000225	0,0000225	0,0000675	0,00003825	0,0002025
Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004									

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Металлообрабатывающие станки 3-го пролета. Слесарно-сборочный участок. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе заточного станка без СОЖ. Заточной станок, d700 мм

№	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	к-коэффициент гравитационного оседания		0,2
2	Q- удельное выделение абразивной пыли технологическим оборудованием	г/с	0,03
3	Q- удельное выделение металлической пыли технологическим оборудованием	г/с	0,045
4	T-фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования	час	1000

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ

5	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=k*Q$		
	пыль абразивная	г/с	0,006
	пыль металлическая	г/с	0,009
6	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=3600*k*Q*T/10^6$		
	пыль абразивная	т/год	0,0216
	пыль металлическая	т/год	0,0324

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Металлообработывающие станки 3-го пролета. Участок крупных станков. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе металлообработывающих станков с применением СОЖ. В качестве СОЖ используется эмульсол

[illegible]

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ										
5	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=Q*N*n$									
	Эмульсол	г/с	0,00001	0,0000225	0,0000225	0,0000225	0,0000375	0,0000225	0,0000275	0,000165
6	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*Q*N*T/10^6)*n$									
	Эмульсол	т/год	0,000045	0,00010125	0,00010125	0,00010125	0,00016875	0,00010125	0,00012375	0,0007425
Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004										

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Металлообрабатывающие станки 3-го пролета. Участок крупных станков. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе металлообрабатывающих станков без СОЖ

№	Наименование	Ед. изм.	Значение			Всего
			Продольно-фрезерный станок	Карусельный станок	Фрезерный станок	
1	Т-фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования	ч/год	1250	1250	1250	
2	n- количество станков	шт.	1	1	1	
3	k-коэффициент гравитационного оседания		0,2	0,2	0,2	
4	Q- удельное выделение пыли металлической	г/с	0,0029	0,0042	0,0139	
Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ						
5	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=k*Q*n$					
	пыль металлическая	г/с	0,00058	0,00084	0,00278	0,0042
6	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*k*Q*T/10^6)*n$					
	пыль металлическая	т/год	0,00261	0,00378	0,01251	0,0189
Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004						

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ .Металлообрабатывающие станки 3-го пролета. Участок крупных станков. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе круглошлифовального станка без СОЖ. Заточной станок, d300 мм

№	Наименование	Ед. изм.	Значение параметра
1	k-коэффициент гравитационного оседания		0,2
2	Q- удельное выделение абразивной пыли технологическим оборудованием	г/с	0,017
3	Q- удельное выделение металлической пыли технологическим оборудованием	г/с	0,026
4	T-фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования	час	1250

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ

5	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=k*Q$		
	пыль абразивная	г/с	0,0034
	пыль металлическая	г/с	0,0052
6	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=3600*k*Q*T/10^6$		
	пыль абразивная	т/год	0,0153
	пыль металлическая	т/год	0,0234

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004

**УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Металлообрабатывающие станки 3-го пролета. Аквариум.
Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе металлообрабатывающих станков.
Горизонтально-расточной станок**

№	Наименование	Ед. изм.	Значение параметра
1	Т-фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования		1250
2	п- количество станков		1
3	к-коэффициент гравитационного оседания		0,2
4	Q- удельное выделение пыли металлической	г/с	0,0021

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ

5	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=k*Q*n$		
	пыль металлическая	г/с	0,00042
6	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*k*Q*T/10^6)*n$		
	пыль металлическая	т/год	0,00189

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Поперечный. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе металлообрабатывающих станков. Токарно-карусельный станок

№	Наименование	Ед. изм.	Значение параметра
1	T- фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования		756
2	n- количество станков		1
3	k-коэффициент гравитационного оседания		0,2
4	Q- удельное выделение пыли металлической	г/с	0,0063

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ

5	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=k*Q*n$		
	пыль металлическая	г/с	0,00126
6	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*k*Q*T/10^6)*n$		
	пыль металлическая	т/год	0,003429216

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Участок ЧПУ. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе металлообрабатывающих станков с применением СОЖ. В качестве СОЖ используется эмульсол

№	Наименование	Ед. изм.я	Значение параметра					Всего :
			Токарный станок	Токарный станок	Вертикально фрезерный станок	Токарно-винторезный станок	Токарный станок	
1	N - мощность установленного оборудования	кВт	11	30	11	15	10	
2	n-количество станков		4	5	1	1	2	
3	Q - удельные показатели выделения масла или эмульсола на 1 кВт мощности оборудования	г/с	0,0000005	0,0000005	0,0000005	0,0000005	0,0000005	
4	T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования	час	1250	1250	1250	1250	1250	

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ

5	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=Q*N*n$							
	Эмульсол	г/с	0,000022	0,000075	0,0000055	0,0000075	0,00001	0,00012
6	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*Q*N*T/10^6)*n$							
	Эмульсол	т/год	0,000099	0,0003375	0,00002475	0,00003375	0,000045	0,00054

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Участок ЧПУ. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе металлообрабатывающих станков без СОЖ

№	Наименование	Ед. изм.	Значение параметра				Всего
			Токарно-карусельный станок	Продольно-строгальный станок	Карусельный станок	Токарно-винторезный станок	
2	Т-фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования		1250	1250	1250	1250	
3	п- количество станков		1	2	4	2	
4	к-коэффициент гравитационного оседания		0,2	0,2	0,2	0,2	
5	Q- удельное выделение пыли металлической	г/с	0,0063	0,0063	0,0042	0,0056	

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ

8	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=k*Q*n$						
	пыль металлическая	г/с	0,00126	0,00252	0,00336	0,00224	0,00938
9	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*k*Q*T/10^6)*n$						
	пыль металлическая	т/год	0,00567	0,01134	0,01512	0,01008	0,04

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Слесарная мастерская с ЧПУ. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе металлообрабатывающих станков с применением СОЖ. В качестве СОЖ используется эмульсол

№	Наименование	Ед. изм.	Значение параметра			Всего :
			Токарный станок	Фрезерный станок	Настольный сверлильный станок	
1	N - мощность установленного оборудования	кВт	3	3	0,75	
2	n-количество станков		2	1	1	
3	Q - удельные показатели выделения масла или эмульсола на 1 кВт мощности оборудования	г/с	0,0000005	0,0000005	0,0000005	
4	T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования	час	1250	1250	1250	

<i>Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ</i>					
--	--	--	--	--	--

9	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек} = Q \cdot N \cdot n$
---	--

	Эмульсол	г/с	0,000003	0,0000015	0,000000375	0,000005
10	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*Q*N*T/10^6)*n$					
	Эмульсол	т/год	0,0000135	0,00000675	1,6875E-06	0,00002

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Учебный участок.. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе металлообрабатывающих станков без СОЖ. Токарный станок.

№	Наименование	Ед. изм.	Значение параметра
1	T- фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования		1250
2	n- количество станков		2
3	k-коэффициент гравитационного оседания		0,2
4	Q- удельное выделение пыли металлической	г/с	0,0063

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ

5	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=k*Q*n$		
	пыль металлическая	г/с	0,00252
6	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*k*Q*T/10^6)*n$		
	пыль металлическая	т/год	0,01134

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004

**УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Гараж. Расчет выбросов
загрязняющих веществ при работе обдирочно-шлифовального
станка без СОЖ. , d300 мм**

№	Наименование	Ед. изм.	Значени е
1	к-коэффициент гравитационного оседания		0,2
2	Q- удельное выделение абразивной пыли технологическим оборудованием	г/с	0,017
3	Q- удельное выделение металлической пыли технологическим оборудованием	г/с	0,026
4	T-фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования	час	250

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ

5	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=k*Q$		
	пыль абразивная	г/с	0,0034
	пыль металлическая	г/с	0,0052
6	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=3600*k*Q*T/10^6$		
	пыль абразивная	т/год	0,00306
	пыль металлическая	т/год	0,00468

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004

**УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Гараж. Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе металлообрабатывающих станков без СОЖ.
вертикально-сверлильный станок**

№	Наименование	Ед. изм.	Значение
2	T-фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования	ч/год	1250
3	n- количество станков	шт.	1
4	k-коэффициент гравитационного оседания		0,2
5	Q- удельное выделение пыли металлической	г/с	0,0022

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ

8	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{сек}=k*Q*n$		
	пыль металлическая	г/с	0,00044
9	Расчет валового выброса вещества $M_{год}=(3600*k*Q*T/10^6)*n$		
	пыль металлическая	т/год	0,00198

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)", РНД 211.2.02.06-2004, Астана 2004

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Расчет выбросов от передвижных

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	УОНИ 13/55
			4
1	2	3	4
Исходные данные			
1	V _{год} - расход применяемого сырья и материалов		7200
2	K _т - удельный показатель выброса загрязняющего вещества «х» на единицу массы расходуемых (приготавливаемых) сырья и материалов		
	Железа оксид		13,9
	Марганец и его соединения		1,09
	Пыль неорганическая- SiO ₂ (20-70%)		1
	Фториды неорганические		1
	Фтористые газообразные соединения		0,93
	Азот диоксид		2,7
	Углерод оксид		13,3
	оксид хрома		0
3	η - степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.		0
4	V _{час} - расход применяемого сырья и материалов	кг/час	5,1
Результаты расчета			
5	Максимально разовый выброс загрязняющих веществ		
	M_{ср} =		
	Железа оксид	г/с	0,020
	Марганец и его соединения	г/с	0,002
	Пыль неорганическая- SiO ₂ (20-70%)	г/с	0,001
	Фториды неорганические	г/с	0,001
	Фтористые газообразные соединения	г/с	0,001
	Азот диоксид	г/с	0,004
	Углерод оксид	г/с	0,019
	Оксид хрома	г/с	-
6	Валовый выброс загрязняющих веществ		
	Железа оксид		0,1001
	Марганец и его соединения		0,0078
	Пыль неорганическая- SiO ₂ (20-70%)		0,0072
	Фториды неорганические		0,0072
	Фтористые газообразные соединения		0,0067
	Азот диоксид		0,0194
	Углерод оксид		0,0958
	оксид хрома		-
Расчет проводится согласно «Методики выбросов загрязняющих веществ в атмосферу»			

ных сварочных постов.		
Значение параметра		
МР-3	ЦЛ-17	ОЗЛ-6
5	6	7
3600	240	2880
9,77	9,2	6,06
1,73	0,63	0,25
0	0	0
0	0	0
0,4	1,13	1,23
0	0	0
0	0	
0	0,17	0,59
0		
2,5	1,3	2,1
$: \frac{K_{\text{н}} \times B_{\text{вз}}}{3600} \times (1 - \eta)$		
0,007	0,003	0,004
0,001	0,0002	0,0001
-	-	-
-	-	-
0,0003	0,0004	0,001
-	-	-
-	-	-
-	0,0001	0,0003
0,0352	0,0022	0,0175
0,0062	0,0002	0,0007
-	-	-
-	-	-
0,0014	0,0003	0,0035
-	-	-
-	-	-
-	0,00004	0,0017
/ при сварочных работах» РНД 211.2.02.03-2004,		

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Расчет выбросов от газовой резки металла

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра
1	Т год - время работы одной единицы оборудования	ч/год	1250
2	Кх- удельный показатель выброса загрязняющего вещества «х» на единицу массы расходуемых (приготавливаемых) сырья и материалов	г/час	
	Железа оксид		197
	Марганец и его соединения		3
	Углерод оксид		65
	Азот диоксид		53,2
3	η - степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.		0
Результаты расчета			
4	Расчет валового выброса вещества $M_{\text{год}} = \frac{K^x \times T}{10^6} \times (1 - \eta)$		
	Железа оксид	т/год	0,24625
	Марганец и его соединения	т/год	0,00375
	Углерод оксид	т/год	0,08125
	Азот диоксид		0,0665
5	Расчет максимально-разового выброса вещества $M_{\text{сек}} = \frac{K^x}{3600} \times (1 - \eta)$		
	Железа оксид	г/с	0,054722222
	Марганец и его соединения	г/с	0,000833333
	Углерод оксид	г/с	0,018055556
	Азот диоксид	г/с	0,014777778

УПЗ ТОО "Құрылысмет". МЦ. Термическое отделение. Расчет выбросов загрязняющих веществ от двух ванн закаливании

№	Наименование	Ед. изм.	Значение параметра
1	m - масса обрабатываемых деталей в год	кг/год	54750
2	b - максимальная масса обрабатываемых деталей в течение рабочего дня, кг;	кг/час	18,75
3	q -Удельные выделения вредных веществ в атмосферу во время закалки детали	г/кг деталей	
4	Масло минеральное нефтяное		0,1
5	T- продолжительность испарения	ч/год	8760
6	F -площадь ванны		2
7	Q -Удельные выброс паров масла с поверхности ванны	г/(м²*ч)	0,05
8	N – количество ванн	Шт.	2
Результаты расчета			
Максимально-разовый выброс вещества			
9	Закалка деталей $M_{сек} = b * q / 3600$	г/с	0,000520833
	Испарение с поверхность ванны $M = (Q * F / 3600) * n$	г/с	0,00006
	Итого:	г/с	0,000576389
Валовый выброс вещества			
10	закалка деталей $M_{год} = q_1 \times m \times 10^{-6}, m / год$	т/год	0,005475
	Испарение с поверхность ванны $M = Q * F * T * n * 10^{-6}$	т/год	0,001752
	Итого:	т/год	0,007227
<p align="center"><i>Расчет проводился согласно «Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами» Алматы 1996г.</i></p>			

1262 УПЗ ТОО "Құрылысмет".КПЦ. Расчет выбросов загрязняющих веществ от кузнечного участка

№	Наименование	Ед.изм.	Значение параметра
1	2	3	4
Исходные данные			
1	$V_{год}$ - расход топлива	тыс.м3/год	80
2	$V_{сек}$ - расход топлива	л/с	109,4
3	H_2S - содержание сероводорода в топливе	%	1,2
4	Q_r - низшая теплота сгорания натурального топлива	МДж/м3	16,02
5	q_3 - потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива		1,5
6	q_4 - потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива		0
7	R - коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленной наличием в продуктах сгорания оксида углерода		0,5
8	K_{NO_2} - параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 Дж тепла	кг/Дж	0,1
9	b - коэффициент, зависящий от степени сжигания выбросов оксидов азота в результате технических решений		0
10	C_{co} - количество оксида углерода на единицу теплоты, выделяющейся при горении топлива	МДж/кг	11,9325
Результаты расчета			
11	Максимально-разовые выбросы		
	$\Pi_{SO_2} = 1,88 \cdot 10^{-2} \cdot H_2S \cdot V$	г/с	2,468064
	$\Pi_{CO} = 0,001 \times C_{CO} \times B \times \left(1 - \frac{q_4}{100}\right)$	г/с	1,3054155
	$\Pi_{NO} = 0,001 \cdot V \cdot Q_r \cdot K_{NO} \cdot (1-b)$	г/с	0,1752588
	-диоксид азота	г/с	0,14020704
	-оксид азота	г/с	0,022783644
12	Валовый выброс		
	$\Pi_{SO_2} = 1,88 \cdot 10^{-2} \cdot H_2S \cdot V$	т/год	1,8048
	$\Pi_{CO} = 0,001 \times C_{CO} \times B \times \left(1 - \frac{q_4}{100}\right)$	т/год	0,9546
	$\Pi_{NO} = 0,001 \cdot V \cdot Q_r \cdot K_{NO} \cdot (1-b)$	т/год	0,12816
	-диоксид азота	т/год	0,102528
	-оксид азота	т/год	0,0166608

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