

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ БУРОВЗРЫВНЫХ РАБОТ

Приложение 39 к приказу Министра ООС №298 от 29.11.2010г. Методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче и переработке угля.

1. Количество твердых частиц, выделившихся при буровых работах:

$$M_{\text{взв}}^{\text{тв}} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n \left(V_{ij} \times q_{ij} \times T_{ij} \times K_5 \times 10^{-3} \right) \quad , \text{ т/год}$$
$$M_{\text{взв}}^{\text{тв}} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n \left(\frac{V_{ij} \times q_{ij} \times K_5}{3,6} \right) \quad , \text{ г/с}$$

где **m** - количество типов работающих буровых станков, шт.;

i - номер типа буровых станков;

n - количество буровых станков i-того типа, шт.;

j - порядковый номер станка i-того типа;

V_{ij} - объемная производительность j-того бурового станка i-того типа, м³/час

K₅ - коэффициент, учитывающий среднюю влажность выбуриваемого материала (таблица 4.2);

q_{ij} - удельное пылевыведение с 1 м³ выбуренной породы j-тым станком i-того типа в зависимости от крепости пород, кг/м³, приведено в таблице 4.3

T_{ij} - чистое время работы j-го станка i-того типа в год, ч/год.

Величина **V_{ij}** для любого типа станка может быть получена из показателей технической производительности по формуле:

$$V_{ij} = Q_{\text{тп}} \frac{\pi d^2}{4} = 0,785 \times Q_{\text{тп}} \times d^2 \quad , \text{ м}^3/\text{час}$$

где

Q_{тп} - техническая производительность станка, м⁴/ч;

d - диаметр скважины, м

Величина **Q_{тп}** в свою очередь, может быть получена из отчетных фактических данных или рассчитана по формуле:

$$Q_{\text{тп}} = \frac{60}{(t_1 + t_2)} = \frac{60}{60/v + t_2} \quad , \text{ м}^4/\text{час}$$

где

t₁ - время бурения 1 м скважины, мин/м;

t₂ - время вспомогательных операций, мин/м;

v - скорость бурения, м/ч.

2. Количество выбрасываемых вредных веществ при взрывных работах:

Количество оксида углерода и оксидов азота

$$M_{\text{г}}^{\text{гг}} = M_{\text{г}} + M_{\text{гг}} \quad , \text{ т/год}$$

где

M_{гг} - количество i-того загрязняющего вещества, выбрасываемого с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год;

M_г - количество i-того загрязняющего вещества, постепенно выделяющегося в атмосферу из взорванной горной массы, т/год;

$$M_{\text{г}} = \sum_{j=1}^m q_{ij} \times A_j \times (1 - \eta) \quad , \text{ т/год}$$

где **m** - количество марок взрывчатых веществ, используемых в течение года;

q_{ij} - удельное выделение i-того загрязняющего вещества при взрыве 1 тонны j-того взрывчатого вещества (ВВ), т/т (таблица 5.1);

A_j - количество взорванного i-того взрывчатого вещества, т/год;

η - эффективность применяемых при взрыве средств газоподавления, дол. ед.

При применении гидрозабойки эффективность подавления оксидов азота составляет ≈0,35-0,5;

$$M_{\text{гг}} = \sum_{j=1}^m q_{ij}^{\text{гг}} \times A_j \quad , \text{ т/год}$$

где **q_{ij}^{гг}** - удельное выделение i-того загрязняющего вещества из взорванной горной массы, т/т взрывчатого вещества (таблица 5.1).

Суммарные выбросы оксидов азота разделяются на диоксид и оксид

$$M_{\text{NO}_2}^{\text{о}} = 0,8 \times M_{\text{NO}_x}^{\text{о}} \quad M_{\text{NO}}^{\text{о}} = 0,13 \times M_{\text{NO}_x}^{\text{о}}$$

Количество пыли, выбрасываемой в атмосферу при взрывах, за год рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}}^{\text{п}} = 0,16 \times q_{\text{п}} \times V_{\text{зм}} \times (1 - \eta) \times 10^{-3} \quad , \text{ т/год}$$

где $q_{\text{п}}$ - удельное пылевыделение на 1 м3 взорванной горной массы, кг/м3 (таблица 5.2);
Кгр - 0,16 - безразмерный коэффициент, учитывающий гравитационное оседание твердых частиц в пределах разреза;
 $V_{\text{зм}}$ - объем взорванной горной массы, м3/год;
 η - эффективность применяемых при взрыве средств пылеподавления, дол. ед. (таблица 5.3).

Максимальное количество загрязняющих веществ, выбрасываемых при взрыве, г/с, и приведенное к 20-минутному интервалу осреднения, рассчитывается по формуле:

для газов: $M_{\text{сек}}^{\text{г}} = \frac{q_{\text{г}} \times A_{\text{г}} \times (1 - \eta) \times 10^6}{1200} \quad , \text{ г/с}$
для пыли: $M_{\text{сек}}^{\text{п}} = \frac{0,16 \times q_{\text{п}} \times V_{\text{зм}} \times (1 - \eta) \times 10^3}{1200} \quad , \text{ г/с}$
где $A_{\text{г}}$ - количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв, т;
 $V_{\text{зм}}$ - объем взорванной горной массы за 1 массовый взрыв, м3.

Расчет выбросов газообразных ЗВ при использовании в течение года разных марок ВВ проводится по каждой марке ВВ и за максимальный выброс берется наибольшее значение

Высота подъема пылегазового облака (Н) определяется по формуле:

$$H = b \times (1,64 + 0,258 \times A_{\text{г}})$$

где b - безразмерный коэффициент, учитывающий глубину скважин (при глубине до 15 м $b=1$, при более глубоких скважинах $b=0,8$);
 $A_{\text{г}}$ - количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв, т.

Источник выброса	Процесс	Источник выделения	Горная масса, тип ВВ	A _г , т/год	A _г , т	b	d, м	v, м/час	q _г , кг/м3	T _г , ч/год	t _г , мин/м	K _г	Q _г , м/ч	V _г , м3/ч	V _г м, м3/год	V _г м1, м3/год	q _г для CO, т/т	q _г для NO, т/т	q _г для CO, т/т	q _г для NO, т/т	K _г	q _г , кг/м3	H	Загрязняющее вещество	Код	перевод из NOx	η	M2, т/с	G2, т/год		
1	2		3		4	5	6	7	8	9	10	11			12			13	14	15	16	17	18		19	20	21	22	23	24	
Разрез Богатырь																															
2027 год																															
6163/001	Бурение	станок DM-45LP № 05	Уголь				0,175	55,3	18,0	6531	5	0,7	9,860	0,237								0,16			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908				0,132747	3,121097
6163/005		станок DML	Уголь				0,220	51,3	18,0	4691	5	0,7	9,725	0,369								0,16			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908				0,206918	3,494346
6163/009		станок DML	Вскрыша				0,220	39,2	23,5	1864	5	0,7	9,188	0,349								0,16			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908				0,255209	1,712554
6163/011		станок DML	Вскрыша				0,220	39,2	23,5	6539	5	0,7	9,188	0,349								0,16			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908				0,255209	6,007719
6163/013		станок DML	Вскрыша				0,220	39,2	23,5	973	5	0,7	9,188	0,349								0,16			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908				0,255209	0,893946
6163/015		станок DML	Вскрыша				0,220	39,2	23,5	6531	5	0,7	9,188	0,349								0,16			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908				0,255209	6,000369
6163/017		станок DML	Вскрыша				0,220	39,2	23,5	6534	5	0,7	9,188	0,349								0,16			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908				0,255209	6,003125
6163/018		станок REL C650D	Вскрыша				0,190	39,2	23,5	6539	5	0,7	9,188	0,26								0,16			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908				0,190352	4,480964
6163																								Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908				0,255209	31,714118	
6163/019	Взрыв-ные работы	взрыв	Уголь	7197,718	9,100	1,00									23992000	30360	0,004	#####	0,002	0,0006	0,16	0,030	166,3	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908				0,255209	31,714118	
Азота диоксид			0301																					0,8	0,0		6,673333	9,788896			
Азота оксид			0304																					0,13			1,084417	1,590696			
Углерода оксид			0337																								30,333333	43,186308			
Пыль неорг. (20-70% SiO2)			2908																								48,576000	115,161600			
Азота (IV) диоксид			0301																					0,8	0,5		3,336667	0,368000			
Азот (II) оксид			0304																					0,13			0,542208	0,059800			
																							Углерода оксид	0337				30,333333	2,400000		

1	2		3		4	5	6	7	8	9	10	11			12			13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																			
6163/020			Вскрыша	13698,67	13,4	1,0									38813000	31800	0,011	#####	0,005	0,0018	0,16	0,08	167,5	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908		0,6	135,680000	198,722560																			
			Игданит																					0301	0,8	0,5	28,140000	54,246725																				
																								0304	0,13		4,572750	8,815093																				
			Петроген П 50/500	2602,772	13,4	1,0																							0,004	#####	0,002	0,0006			167,5	Углерода оксид	0337			122,833333	219,178688							
			Петроген П 50/1000														0301	0,8	0,5	4,913333	2,394550																											
			Богатырь 100														0304	0,13		0,798417	0,389114																											
			Богатырь 70/30														0337			44,666667	15,616632																											
6163/019-020																									Азота диоксид	0301			28,140000	66,798172																		
																										0304			4,913333	10,854703																		
																											0337			122,833333	280,381628																	
																											2908			135,680000	313,884160																	
2028 год																																																
6163/001	Бурение	станок DM-45LP	Уголь				0,175	55,3	18,0	6531	5	0,7	9,860	0,237											Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,132747	3,121097																		
6163/005		станок DML	Уголь				0,220	51,3	18,0	4691	5	0,7	9,725	0,369											Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,206918	3,494346																		
6163/009		станок DML	Вскрыша				0,220	39,2	23,5	2155	5	0,7	9,188	0,349											Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,255209	1,979910																		
6163/011		станок DML	Вскрыша				0,220	39,2	23,5	6539	5	0,7	9,188	0,349											Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,255209	6,007719																		
6163/013		станок DML	Вскрыша				0,220	39,2	23,5	781	5	0,7	9,188	0,349											Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,255209	0,717545																		
6163/015		станок DML	Вскрыша				0,220	39,2	23,5	6539	5	0,7	9,188	0,349											Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,255209	6,007719																		
6163/017		станок DML	Вскрыша				0,220	39,2	23,5	6539	5	0,7	9,188	0,349											Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,255209	6,007719																		
6163/018		станок REL C650D	Вскрыша				0,190	39,2	23,5	6531	5	0,7	9,188	0,26											Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,190352	4,475482																		
6162																								Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,255209	31,811536																			
6163/019	Взрыв-ные работы	взрыв	Уголь	7197,718	9,100	1,00									23992000	30360	0,004	#####	0,002	0,0006	0,16	0,030	166,3	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,255209	31,811536																			
Петроген П; 50/500; 50/1000			0301																					0,8	0,0	6,673333	9,788896																					
Богатырь 100; 73/30.			0304																					0,13		1,084417	1,590696																					
			0337			30,333333																		43,186308																								
			2908			48,576000																		115,161600																								
6163/020			Вскрыша	11856,9	13,4	1,0								11856000	31800	0,011	#####	0,005	0,0018	0,16	0,08	167,5	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908		0,6	135,680000	60,702720																				
	Игданит	0301	0,8																				0,5	28,140000	46,953316																							
		0304	0,13																					4,572750	7,629914																							

1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11		12			13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			
2029 год																														
6163/001	Бурение	станок DM-45LP	Уголь				0,175	55,3	18,0	6531	5	0,7	9,860	0,237						0,16			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,132747	3,121097		
6163/005		станок DML	Уголь				0,220	51,3	18,0	4691	5	0,7	9,725	0,369						0,16			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,206918	3,494346		
6163/009		станок DML	Вскрыша				0,220	39,2	23,5	1859	5	0,7	9,188	0,349						0,16			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,255209	1,707960		
6163/011		станок DML	Вскрыша				0,220	39,2	23,5	6539	5	0,7	9,188	0,349						0,16			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,255209	6,007719		
6163/013		станок DML	Вскрыша				0,220	39,2	23,5	906	5	0,7	9,188	0,349						0,16			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,255209	0,832389		
6163/015		станок DML	Вскрыша				0,220	39,2	23,5	6551	5	0,7	9,188	0,349						0,16			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,255209	6,018744		
6163/017		станок DML	Вскрыша				0,220	39,2	23,5	6539	5	0,7	9,188	0,349						0,16			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,255209	6,007719		
6163/018		станок REL C650D	Вскрыша				0,190	39,2	23,5	6536	5	0,7	9,188	0,26						0,16			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,190352	4,478908		
6163																						Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,255209	31,668881			
6163/019	Взрыв-ные работы	взрыв	Уголь Петроген II; 50/500; 50/1000 Богатырь 100; 73/30. Игданит	7197,718	9,100	1,00								23992000	30360	0,004	#####	0,002	0,0006	0,16	0,030	166,3	Азота диоксид	0301	0,8	0,0	6,673333	9,788896		
																							Азота оксид	0304	0,13		1,084417	1,590696		
																							Углерода оксид	0337			30,333333	43,186308		
																							Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			48,576000	115,161600		
		6163/020	вскрыша	Игданит	11771,96	13,4	1,0								33730000	31800	0,011	#####	0,005	0,0018	0,16	0,08	167,5	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908		0,6	135,680000	172,697600	
																								Азота (IV) диоксид	0301	0,8	0,5	3,336667	0,368000	
																								Азот (II) оксид	0304	0,13		0,542208	0,059800	
																								Углерода оксид	0337			30,333333	2,400000	
																								Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,6	135,680000	172,697600
																								Азота (IV) диоксид	0301	0,8	0,5	28,140000	46,616954	
Азот (II) оксид	0304	0,13		4,572750	7,575255																									
6163/019-020		вскрыша	Петроген П 50/500 Петроген П 50/1000 Богатырь 100 Богатырь 70/30	2394,642	13,4	1,0										0,004	#####	0,002	0,0006			167,5	Углерода оксид	0337			122,833333	188,351328		
																							Азота диоксид	0301	0,8	0,5	4,913333	2,203071		
																							Азота оксид	0304	0,13		0,798417	0,357999		
																							Углерода оксид	0337			44,666667	14,367852		
																						Азота диоксид	0301			28,140000	58,976921			
																						Азота оксид	0304			4,913333	9,583750			
																						Углерода оксид	0337			122,833333	248,305488			
																						Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			135,680000	287,859200			
2030 год																														
6163/001	Бурение	станок DM-45LP	Уголь				0,175	55,3	18,0	4911	5	0,7	9,860	0,237						0,16			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,132747	2,346916		
6163/005		станок DML	Уголь				0,220	51,3	18,0	6530	5	0,7	9,725	0,369						0,16			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,206918	4,864225		
6163/009		станок DML	Вскрыша				0,220	39,2	23,5	1619	5	0,7	9,188	0,349						0,16			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,255209	1,487459		
6163/011		станок DML	Вскрыша				0,220	39,2	23,5	6536	5	0,7	9,188	0,349						0,16			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,255209	6,004962		
6163/013		станок DML	Вскрыша				0,220	39,2	23,5	1437	5	0,7	9,188	0,349						0,16			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,255209	1,320246		
6163/015		станок DML	Вскрыша				0,220	39,2	23,5	6544	5	0,7	9,188	0,349						0,16			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,255209	6,012313		
6163/017		станок DML	Вскрыша				0,220	39,2	23,5	6539	5	0,7	9,188	0,349						0,16			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,255209	6,007719		
6163/018		станок REL C650D	Вскрыша				0,190	39,2	23,5	6539	5	0,7	9,188	0,26						0,16			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,190352	4,480964		
6163/019		станок REL C650D	Вскрыша				0,190	39,2	23,5	6551	5	0,7	9,188	0,26						0,16			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,190352	4,489187		
6163																						Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,255209	37,013991			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
6163/019	Взрывные работы	взрыв	Уголь	7197,718	9,100	1,00												166,3	Азота диоксид	0301	0,8	0,0	6,673333	9,788896			
			Петроген II; 50/500; 50/1000 Богатырь 100; 73/30.																Азота оксид	0304	0,13		1,084417	1,590696			
			Игданит																400	9,1	1,0	Углерода оксид	0337			30,333333	43,186308
			Пыль неорг. (20-70% SiO2)																2908			48,576000	115,161600				
6163/020			Вскрыша	11771,96	13,4	1,0												167,5	Азота (IV) диоксид	0301	0,8	0,5	3,336667	0,368000			
			Игданит																Азот (II) оксид	0304	0,13		0,542208	0,059800			
			Углерода оксид																0337			30,333333	2,400000				
			Пыль неорг. (20-70% SiO2)																2908		0,6	135,680000	172,697600				
			Азота (IV) диоксид																0301	0,8	0,5	28,140000	46,616954				
			Азот (II) оксид																0304	0,13		4,572750	7,575255				
			Углерода оксид																0337			122,833333	188,351328				
			Азота диоксид																0301	0,8	0,5	4,913333	2,203071				
			Азота оксид																0304	0,13		0,798417	0,357999				
			Углерода оксид																0337			44,666667	14,367852				
			Пыль неорг. (20-70% SiO2)																2908								
			6163/019-020																		Азота диоксид	0301				28,140000	58,976921
Азота оксид	0304				4,913333	9,583750																					
Углерода оксид	0337				122,833333	248,305488																					
Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908				135,680000	287,859200																					
Разрез Северный																											
2027 год																											
6165/001	Бурение	станок DM-45LP	Уголь				0,175	55,3	18,0	4007	5	0,7	9,860	0,237													
станок DML		Вскрыша				0,220	39,2	23,5	6529	5	0,7	9,188	0,349														
станок DML		Вскрыша				0,220	39,2	23,5	5571	5	0,7	9,188	0,349														
станок DM-45LP		Вскрыша				0,175	39,2	23,5	2535	5	0,7	9,188	0,221														
6165																		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,255209	14,505495				
6165/013	Взрывные работы	взрыв	Уголь	2305,677	6,500	1,00												165,7	Азота диоксид	0301	0,8	0,0	4,766667	3,135721			
			Петроген II; 50/500; 50/1000 Богатырь 100; 73/30.																Азота оксид	0304	0,13		0,774583	0,509555			
			Игданит																300	6,5	1,0	Углерода оксид	0337			21,666667	13,834062
			Пыль неорг. (20-70% SiO2)																2908			34,880000	36,892800				
6165/014			Вскрыша	5154,277	15,3	1,0												167,9	Азота (IV) диоксид	0301	0,8	0,5	2,383333	0,276000			
			Игданит																Азот (II) оксид	0304	0,13		0,387292	0,044850			
			Углерода оксид																0337			21,666667	1,800000				
			Пыль неорг. (20-70% SiO2)																2908		0,6	154,986667	94,970880				
			Азота (IV) диоксид																0301	0,8	0,5	32,130000	20,410937				
			Азот (II) оксид																0304	0,13		5,221125	3,316777				
			Углерода оксид																0337			140,250000	82,468432				
			Азота диоксид																0301	0,8	0,5	5,610000	2,425399				
			Азота оксид																0304	0,13		0,911625	0,394127				
			Углерода оксид																0337			51,000000	15,817818				
			Пыль неорг. (20-70% SiO2)																2908								
			6165/013-014																		Азота диоксид	0301				32,130000	26,248056
Азота оксид	0304				5,610000	4,265309																					
Углерода оксид	0337				140,250000	113,920312																					
Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908				154,986667	131,863680																					

1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24						
2028 год																														
6165/001	Бурение	станок DM-4SLP	Уголь				0,175	55,3	18,0	4003	5	0,7	9,860	0,237										Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,132747	1,912992	
6165/003		станок DML	Вскрыша				0,220	39,2	23,5	6521	5	0,7	9,188	0,349										Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,255209	5,991181	
6165/007		станок DML	Вскрыша				0,220	39,2	23,5	5757	5	0,7	9,188	0,349											Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,255209	5,289255
6165/009		станок DM-4SLP	Вскрыша				0,175	39,2	23,5	2535	5	0,7	9,188	0,221											Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,161483	1,473693
6165																														
6165/013	Взрывные работы	Уголь Петроген II; 50/500; 50/1000 Богаатырь 100; 73/30. Игданит	2317,415	6,500	1,00									7725000	21800	0,004	#####	0,002	0,0006	0,16	0,030	165,7	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,255209	14,667121		
																							Азота диоксид	0301	0,8	0,0	4,766667	3,151684		
																							Азота оксид	0304	0,13		0,774583	0,512149		
																							Углерода оксид	0337			21,666667	13,904490		
																							Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			34,880000	37,080000		
				300	6,5	1,0																		Азота (IV) диоксид	0301	0,8	0,5	2,383333	0,276000	
																								Азот (II) оксид	0304	0,13		0,387292	0,044850	
																								Углерода оксид	0337			21,666667	1,800000	
6165/014			Вскрыша Игданит	5352,985	15,3	1,0									18757000	36325	0,011	#####	0,005	0,0018	0,16	0,08	167,9	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908		0,6	154,986667	96,035840	
																							Азота (IV) диоксид	0301	0,8	0,5	32,130000	21,197821		
																							Азот (II) оксид	0304	0,13		5,221125	3,444646		
																							Углерода оксид	0337			140,250000	85,647760		
		Петроген П 50/500 Петроген П 50/1000 Богаатырь 100 Богаатырь 70/30	2524,955	15,3	1,0											0,004	#####	0,002	0,0006		167,9	Азота диоксид	0301	0,8	0,5	5,610000	2,322959			
																							Азота оксид	0304	0,13		0,911625	0,377481		
																							Углерода оксид	0337			51,000000	15,149730		
6165/013-014																			Азота диоксид	0301			32,130000	26,948464						
																			Азота оксид	0304			5,610000	4,379125						
																			Углерода оксид	0337			140,250000	116,501980						
																			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			154,986667	133,115840						
2029 год																														
6165/001	Бурение	станок DM-4SLP	Уголь				0,175	55,3	18,0	4816	5	0,7	9,860	0,237										Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,132747	2,301516	
6165/003		станок DML	Вскрыша				0,220	39,2	23,5	6541	5	0,7	9,188	0,349										Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,255209	6,009556	
6165/007		станок DML	Вскрыша				0,220	39,2	23,5	5630	5	0,7	9,188	0,349										Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,255209	5,172573	
6165/009		станок DM-4SLP	Вскрыша				0,175	39,2	23,5	1731	5	0,7	9,188	0,221										Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,161483	1,006297	
6165																														
6165/013	Взрывные работы	Уголь Петроген II; 50/500; 50/1000 Богаатырь 100; 73/30. Игданит	2790,738	6,500	1,00									9302000	21800	0,004	#####	0,002	0,0006	0,16	0,030	165,7	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			0,255209	14,489943		
																								Азота диоксид	0301	0,8	0,0	4,766667	3,795404	
																								Азота оксид	0304	0,13		0,774583	0,616753	
																								Углерода оксид	0337			21,666667	16,744428	
																								Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908			34,880000	44,649600	
				300	6,5	1,0																		Азота (IV) диоксид	0301	0,8	0,5	2,383333	0,276000	
																								Азот (II) оксид	0304	0,13		0,387292	0,044850	
																								Углерода оксид	0337			21,666667	1,800000	
6165/014			Вскрыша Игданит	5878,158	15,3	1,0									20560000	36325	0,011	#####	0,005	0,0018	0,16	0,08	167,9	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908		0,6	154,986667	105,267200	
																							Азота (IV) диоксид	0301	0,8	0,5	32,130000	23,277506		
																							Азот (II) оксид	0304	0,13		5,221125	3,782595		
																							Углерода оксид	0337			140,250000	94,050528		
		Петроген П 50/500 Петроген П 50/1000 Богаатырь 100 Богаатырь 70/30	2757,042	15,3	1,0											0,004	#####	0,002	0,0006		167,9	Азота диоксид	0301	0,8	0,5	5,610000	2,536479			
																							Азота оксид	0304	0,13		0,911625	0,412178		
																							Углерода оксид	0337			51,000000	16,542252		

[illegible]

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗВ ПРИ ВЫЕМОЧНО- ПОГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ

Методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче и переработке угля.
Приложение 39 к приказу Министра ООС №298 от 29.11.2010г

Расчет выбросов ЗВ от работы экскаваторов:

Максимально-разовый выброс определяется, г/сек:

$$M = q_{\text{эж}} * V_j \text{ max} * k_3 * k_5 * (1 - \eta) / 3600, \text{ г/сек}$$

Валовый выброс пыли, т/год:

$$G = q_{\text{эж}} * V_j * k_3 * k_5 * (1 - \eta) / 1000000, \text{ т/год}$$

где $q_{\text{эж}}$ - удельное выделение пыли с 1м3 отгружаемого материала экскаватором j-той марки, г/м3;
 $V_j \text{ max}$ – максимальный объем перегружаемого материала в час экскаваторами j-той марки, м3/час;
 V_j – объем перегружаемого материала за год экскаватором j-той марки, м3;
 k_3 - коэффициент, учитывающий местные условия (табл. 6.2);
 k_5 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл.4.2);
 η – эффективность средств пылеподавления, доли единицы (таблица 6.3).

Расчет выбросов ЗВ от работы бульдозеров:

Максимально-разовый выброс определяется, г/сек:

$$M = q_{\text{бд}} * I_j \text{ max} * K_3 * K_5 / 3600$$

Валовый выброс пыли, т/год:

$$G = q_{\text{бд}} * I_j * K_3 * K_5 * 10^{-6}$$

где $q_{\text{бд}}$ - удельное выделение твердых частиц с 1 тонны перемещаемого материала бульдозером j-той марки, г/т;
 $I_j \text{ max}$ -максимальное количество материала, перегружаемого за час, т/ч;
 I_j - количество материала, перегружаемого бульдозерами j-той марки за год, т.

Источник выброса (выделения)	Наименование ИВ	Наименование технологии	Период года		Тех. процесс	q _{эж} , г/м3	q _{бд} , г/т	V _{j max} , м3/час	I _{jmax} , т/час	V _j , м3/год	I _j , т/год	k3	k5	К _{гр}	Загрязняющее вещество	Код	M1, г/с	G1, т/год	η	M2, г/с	G2, т/год
			З	Л																	
Разрез БОГАТЫРЬ добыча угля выемочно погрузочные работы																					
2027 год																					
6163/128	ЭКТ-15	АЖДТ			ДУ	2,84		710		613 497		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,122335	0,356312		0,122335	0,356312
					ДС	444		320 000													
6163/139	ЭКТ-15	АЖДТ			ДУ	2,84		710		613 497		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,122335	0,356312		0,122335	0,356312
					ДС	444		320 000													
6163/142	ЭКТ-15	АЖДТ			ДУ	2,84		710		613 497		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,122335	0,356312		0,122335	0,356312
					ДС	444		320 000													
6163/131	LIEBHERR R9350	АЖДТ			ДУ	2,86		763		1 226 994		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,128896	0,594640		0,128896	0,594640
					ДС	444		320 000													
6163/135	Гидравлический до 18м3	АЖДТ			ДУ	2,86		775		613 497		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,082733	0,235818		0,082733	0,235818
6163/155	бульдозер	АЖДТ			ДУ		1,5		40		30 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,004480	0,012096		0,004480	0,012096
					ДС				40		30 000										
6163/156	бульдозер	АЖДТ			Э		1,5		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003920	0,010080		0,003920	0,010080
6163/022	LIEBHERR R9250	АТ			С	2,86		513		800 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,054775	0,307507		0,054775	0,307507
6163/025	Гидравлический экскаватор до 18м3	АТ			С	2,86		513		800 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,054775	0,307507		0,054775	0,307507
6163/034	бульдозер	АТ			ДС		1,5		40		30 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,002240	0,006048		0,002240	0,006048
6163/106	ЭКТ-15	АРКЖД			ДУ	2,84		426		368 098		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,045143	0,140502		0,045143	0,140502
6163/108	ЭКТ-15	АРКЖД			ДУ	2,84		426		368 098		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,045143	0,140502		0,045143	0,140502
6163/111	ЭКТ-15	АРКЖД			ДУ	2,84		568		490 798		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,060234	0,187335		0,060234	0,187335

2027 год																					
6163/123	бульдозер	АРКЖД			ДУ		1,5		40		30 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,002240	0,006048		0,002240	0,006048
6163/395	ЭКГ-15	АКТ			ДУ	2,84		642		3 251 534		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,068104	1,241097		0,068104	1,241097
6163/397	ЭКГ-15	АКТ			ДУ	2,84		703		3 190 184		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,074544	1,217680		0,074544	1,217680
6163/399	ЭКГ-15	АКТ			ДУ	2,84		839		2 699 387		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,088984	1,030345		0,088984	1,030345
6163/386	LIEBHERR R9250	АКТ			ДУ	2,86		407		2 576 687		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,043430	0,990437		0,043430	0,990437
6163/389	LIEBHERR R9350	АКТ			ДУ	2,86		551		3 067 485		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,058824	1,179092		0,058824	1,179092
6163/392	Гидравлический экскаватор до 18м3	АКТ			ДУ	2,86		558		3 619 632		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,059544	1,391329		0,059544	1,391329
6163/410	бульдозер	АКТ			ДУ		1,45		40		30000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,002165	0,005846		0,002165	0,005846
6163/117	SRS(k)-2000	РКЖД	3		Ш	28		500		276 074		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,045333	2,077840	0,7	0,313600	0,623352
				Л				500		276 074											
6163/120	SRS(k)-2000	РКЖД	3		Ш	28		500		276 074		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,045333	2,077840	0,7	0,313600	0,623352
				Л				500		276 074											
6163/126	бульдозер	РКЖД			ДУ		1,5		80		200 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,004480	0,040320		0,004480	0,040320
6163															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,045333	14,268848		0,313600	11,359871
2028 год																					
6163/128	ЭКГ-15	АЖДТ			ДУ	2,84		710		613 497		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,122335	0,356312		0,122335	0,356312
					ДС			444		320 000											
6163/139	ЭКГ-15	АЖДТ			ДУ	2,84		710		613 497		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,122335	0,356312		0,122335	0,356312
					ДС			444		320 000											
6163/142	ЭКГ-15	АЖДТ			ДУ	2,84		710		613 497		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,122335	0,356312		0,122335	0,356312
					ДС			444		320 000											
6163/131	LIEBHERR R9350	АЖДТ			ДУ	2,86		763		1 226 994		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,128896	0,594640		0,128896	0,594640
					ДС			444		320 000											
6163/135	Гидравлический экскаватор до 18м3	АЖДТ			ДУ	2,86		775		613 497		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,082733	0,235818		0,082733	0,235818
6163/155	бульдозер	АЖДТ			ДУ		1,5		40		30 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,004480	0,012096		0,004480	0,012096
					ДС			40		30 000											
6163/156	бульдозер	АЖДТ			Э		1,5		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003920	0,010080		0,003920	0,010080
6163/022	LIEBHERR R9250	АТ			С	2,86		513		800 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,054775	0,307507		0,054775	0,307507
6163/025	Гидравлический экскаватор до 18м3	АТ			С	2,86		513		800 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,054775	0,307507		0,054775	0,307507
6163/034	бульдозер	АТ			ДС		1,5		40		30 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,002240	0,006048		0,002240	0,006048
6163/106	ЭКГ-15	АРКЖД			ДУ	2,84		426		368 098		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,045143	0,140502		0,045143	0,140502
6163/108	ЭКГ-15	АРКЖД			ДУ	2,84		426		368 098		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,045143	0,140502		0,045143	0,140502
6163/111	ЭКГ-15	АРКЖД			ДУ	2,84		568		490 798		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,060234	0,187335		0,060234	0,187335
6163/123	бульдозер	АРКЖД			ДУ		1,5		40		30 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,002240	0,006048		0,002240	0,006048
6163/395	ЭКГ-15	АКТ			ДУ	2,84		699		3 128 834		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,074154	1,194264		0,074154	1,194264
6163/397	ЭКГ-15	АКТ			ДУ	2,84		639		3 312 883		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,067779	1,264514		0,067779	1,264514
6163/399	ЭКГ-15	АКТ			ДУ	2,84		615		3 190 184		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,065242	1,217680		0,065242	1,217680
6163/386	LIEBHERR R9250	АКТ			ДУ	2,86		309		1 963 190		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,032949	0,754619		0,032949	0,754619
6163/389	LIEBHERR R9350	АКТ			ДУ	2,86		548		3 067 485		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,058562	1,179092		0,058562	1,179092
6163/392	Гидравлический экскаватор до 18м3	АКТ			ДУ	2,86		574		3 742 331		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,061313	1,438492		0,061313	1,438492
6163/410	бульдозер	АКТ			ДУ		1,45		40		30000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,002165	0,005846		0,002165	0,005846
6163/117	SRS(k)-2000	РКЖД	3		Ш	28		300		165 644		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,522667	1,038920	0,7	0,156800	0,311676
				Л				200		110 429											
6163/120	SRS(k)-2000	РКЖД	3		Ш	28		300		165 644		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,522667	1,038920	0,7	0,156800	0,311676
				Л				200		110 429											
6163/126	бульдозер	РКЖД			ДУ		1,5		80		200 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,004480	0,040320		0,004480	0,040320
6163															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,522667	12,189688		0,156800	10,735199

2027 год																					
2029 год																					
6163/128	ЭКТ-15 №1901	АЖДТ			ДУ	2,84		710		613 497		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,122335	0,356312	0,122335	0,356312	
					ДС			444		320 000											
6163/139	ЭКТ-15 №1902	АЖДТ			ДУ	2,84		710		613 497		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,122335	0,356312	0,122335	0,356312	
					ДС			444		320 000											
6163/142	ЭКТ-15 №1903	АЖДТ			ДУ	2,84		710		613 497		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,122335	0,356312	0,122335	0,356312	
					ДС			444		320 000											
6163/131	LIEBHERR R9350 №3	АЖДТ			ДУ	2,86		763		1 226 994		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,128896	0,594640	0,128896	0,594640	
					ДС			444		320 000											
6163/135	Гидравлический экскаватор до 18м3	АЖДТ			ДУ	2,86		775		613 497		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,082733	0,235818	0,082733	0,235818	
6163/155	бульдозер	АЖДТ			ДУ		1,5		40		30 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,004480	0,012096	0,004480	0,012096	
					ДС				40		30 000										
6163/156	бульдозер	АЖДТ			Э		1,5		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003920	0,010080	0,003920	0,010080	
6163/022	LIEBHERR R9250 №4	АТ			С	2,86		513		800 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,054775	0,307507	0,054775	0,307507	
6163/025	Гидравлический экскаватор до 18м3	АТ			С	2,86		513		800 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,054775	0,307507	0,054775	0,307507	
6163/034	бульдозер	АТ			ДС		1,5		40		30 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,002240	0,006048	0,002240	0,006048	
6163/106	ЭКТ-15 №1901	АРКЖД			ДУ	2,84		426		368 098		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,045143	0,140502	0,045143	0,140502	
6163/108	ЭКТ-15 №1902	АРКЖД			ДУ	2,84		426		368 098		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,045143	0,140502	0,045143	0,140502	
6163/111	ЭКТ-15 №1903	АРКЖД			ДУ	2,84		568		490 798		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,060234	0,187335	0,060234	0,187335	
6163/123	бульдозер	АРКЖД			ДУ		1,5		40		30 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,002240	0,006048	0,002240	0,006048	
6163/395	ЭКТ-15	АКТ			ДУ	2,84		642		3 251 534		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,068104	1,241097	0,068104	1,241097	
6163/397	ЭКТ-15	АКТ			ДУ	2,84		815		3 190 184		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,086448	1,217680	0,086448	1,217680	
6163/399	ЭКТ-15	АКТ			ДУ	2,84		676		3 067 485		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,071682	1,170847	0,071682	1,170847	
6163/386	LIEBHERR R9250	АКТ			ДУ	2,86		329		2 085 890		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,035176	0,801783	0,035176	0,801783	
6163/389	LIEBHERR R9350	АКТ			ДУ	2,86		551		3 067 485		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,058824	1,179092	0,058824	1,179092	
6163/392	Гидравлический экскаватор до 18м3	АКТ			ДУ	2,86		577		3 742 331		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,061575	1,438492	0,061575	1,438492	
6163/410	бульдозер	АКТ			ДУ		1,45		40		30000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,002165	0,005846	0,002165	0,005846	
6163/117	SRS(k)-2000 №1145	РКЖД	3		Ш	28		300		165 644		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,522667	1,038920	0,7	0,156800	0,311676
				Л				200		110 429											
6163/120	SRS(k)-2000 №1143	РКЖД	3		Ш	28		300		165 644		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,522667	1,038920	0,7	0,156800	0,311676
				Л				200		110 429											
6163/126	бульдозер	РКЖД			ДУ		1,5		80		200 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,004480	0,040320	0,004480	0,040320	
6163															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,522667	12,190018	0,156800	10,735529	
2030 год																					
6163/128	ЭКТ-15	АЖДТ			ДУ	2,84		710		613 497		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,122335	0,356312	0,122335	0,356312	
					ДС			444		320 000											
6163/139	ЭКТ-15	АЖДТ			ДУ	2,84		710		613 497		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,122335	0,356312	0,122335	0,356312	
					ДС			444		320 000											
6163/142	ЭКТ-15	АЖДТ			ДУ	2,84		710		613 497		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,122335	0,356312	0,122335	0,356312	
					ДС			444		320 000											
6163/131	Гидравлический экскаватор до 18м3	АЖДТ			ДУ	2,86		775		613 497		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,082733	0,235818	0,082733	0,235818	
6163/135	Гидравлический экскаватор до 18м3	АЖДТ			ДУ	2,86		763		1 226 994		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,128896	0,594640	0,128896	0,594640	
					ДС			444		320 000											
6163/155	бульдозер	АЖДТ			ДУ		1,5		40		30 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,004480	0,012096	0,004480	0,012096	
					ДС				40		30 000										
6163/156	бульдозер	АЖДТ			Э		1,5		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003920	0,010080	0,003920	0,010080	
6163/022	LIEBHERR R9250	АТ			С	2,86		513		800 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,054775	0,307507	0,054775	0,307507	
6163/025	Гидравлический экскаватор до 18м3	АТ			С	2,86		513		800 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,054775	0,307507	0,054775	0,307507	
6163/034	бульдозер	АТ			ДС		1,5		40		30 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,002240	0,006048	0,002240	0,006048	
6163/106	ЭКТ-15	АРКЖД			ДУ	2,84		426		368 098		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,045143	0,140502	0,045143	0,140502	

2027 год																					
6163/108	ЭКТ-15	АРКЖД			ДУ	2,84		426		368 098		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,045143	0,140502		0,045143	0,140502
6163/111	ЭКТ-15	АРКЖД			ДУ	2,84		568		490 798		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,060234	0,187335		0,060234	0,187335
6163/123	бульдозер	АРКЖД			ДУ		1,5		40		30 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,002240	0,006048		0,002240	0,006048
6163/395	ЭКТ-15	АКТ			ДУ	2,84		594		3 006 135		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,063031	1,147430		0,063031	1,147430
6163/397	ЭКТ-15	АКТ			ДУ	2,84		642		3 312 883		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,068104	1,264514		0,068104	1,264514
6163/399	ЭКТ-15	АКТ			ДУ	2,84		618		3 190 184		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,065567	1,217680		0,065567	1,217680
6163/386	LIEBHERR R9250	АКТ			ДУ	2,86		329		2 085 890		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,035176	0,801783		0,035176	0,801783
6163/389	Гидравлический экскаватор до 18м3	АКТ			ДУ	2,86		577		3 680 982		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,061575	1,414910		0,061575	1,414910
6163/392	Гидравлический экскаватор до 18м3	АКТ			ДУ	2,86		577		3 128 834		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,061575	1,202674		0,061575	1,202674
6163/410	бульдозер	АКТ			ДУ		1,45		40		30000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,002165	0,005846		0,002165	0,005846
6163/117	SRS(k)-2000	РКЖДК	з		Ш	28		300		165 644		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,522667	1,038920	0,7	0,156800	0,311676
				л				200		110 429											
6163/120	SRS(k)-2000	РКЖДК	з		Ш	28		300		165 644		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,522667	1,038920	0,7	0,156800	0,311676
				л				200		110 429											
6163/126	бульдозер	РКЖДК			ДУ		1,5		80		200 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,004480	0,040320		0,004480	0,040320
6163															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,522667	12,190018		0,156800	10,735529
Разрез БОГАТЫРЬ вскрыша выемочно погрузочные работы																					
2027 год																					
6163/046	ЭКТ-12уе	ЖДТ			В	14,3		239		1 670 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,127594	3,209606		0,127594	3,209606
6163/040	ЭКТ 10уе	ЖДТ			В	14,3		240		1 500 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,128128	2,882880		0,128128	2,882880
6163/049	ЭКТ-12уе	ЖДТ			В	14,3		223		1 700 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,119052	3,267264		0,119052	3,267264
6163/052	ЭКТ-12,5	ЖДТ			В	14,3		229		1 600 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,122255	3,075072		0,122255	3,075072
6163/055	ЭКТ-12уем	ЖДТ			В	14,3		223		1 700 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,119052	3,267264		0,119052	3,267264
6163/043	ЭКТ-10уе	ЖДТ			В	14,3		217		1 650 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,115849	3,171168		0,115849	3,171168
6163/037	ЭКТ-8у	ЖДТ			В	7,5		184		1 400 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,051520	1,411200		0,051520	1,411200
6163/058	ЭКТ-12уе	ЖДТ			В	14,3		223		1 700 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,119052	3,267264		0,119052	3,267264
6163/067	ЭШ-13/50	ЖДТ			В	14,3		210		1 600 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,112112	3,075072		0,112112	3,075072
6163/070	ЭШ-13/50	ЖДТ			В	14,3		210		1 600 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,112112	3,075072		0,112112	3,075072
6163/073	бульдозер	ЖДТ			В		1,45		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003789	0,009744		0,003789	0,009744
6163/151	НИТАСНИ EX3600	АЖДТ			В	14,3		969		3 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,517317	5,765760		0,517317	5,765760
6163/075	бульдозер	АЖДТ			В		1,45		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003789	0,009744		0,003789	0,009744
6163/064	ЭКТ-8 у	АТ			Э	14,3		400		20 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,213547	0,038438		0,213547	0,038438
6163/114	ЭКТ-10 уе	АТ			Э	14,3		418		20 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,223156	0,038438		0,223156	0,038438
6163/025	ЭКТ-12	АТ			В	14,3		369		2 500 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,196997	4,804800		0,196997	4,804800
6163/026	ЭКТ-12	АТ			Э	14,3		355		20 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,189523	0,038438		0,189523	0,038438
6163/029	ЭКТ-12	АТ			Э	14,3		325		20 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,173507	0,038438		0,173507	0,038438
6163/145	ЭКТ-13/50	АТ			Э	14,3		408		20 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,217818	0,038438		0,217818	0,038438
6163/031	ЭКТ-20	АТ			В	19,2		633		5 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,453734	12,902400		0,453734	12,902400
6163/147	НИТАСНИ EX3600	АТ			В	14,3		683		2 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,364631	3,843840		0,364631	3,843840
6163/149	Гидравлический экскаватор до 18м3	АТ			В	14,3		443		3 500 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,236503	6,726720		0,236503	6,726720

2027 год																					
6163/035	бульдозер	АТ			В		1,45		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003789	0,009744		0,003789	0,009744
6163/035	бульдозер	АТ			Э		1,45		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003789	0,009744		0,003789	0,009744
6163															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,517317	63,976550		0,517317	63,976550
2028 год																					
6163/046	ЭКГ-12yc	ЖДТ			В	14,3		236		1 800 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,125993	3,459456		0,125993	3,459456
6163/040	ЭКГ-10yc	ЖДТ			В	14,3		216		1 650 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,115315	3,171168		0,115315	3,171168
6163/049	ЭКГ-12yc	ЖДТ			В	14,3		280		1 570 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,149483	3,017414		0,149483	3,017414
6163/052	ЭКГ-12,5	ЖДТ			В	14,3		236		1 800 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,125993	3,459456		0,125993	3,459456
6163/055	ЭКГ-12ycм	ЖДТ			В	14,3		285		1 600 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,152152	3,075072		0,152152	3,075072
6163/043	ЭКГ-10yc	ЖДТ			В	14,3		249		1 400 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,132933	2,690688		0,132933	2,690688
6163/037	ЭКГ-8y	ЖДТ			В	7,5		214		1 200 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,059920	1,209600		0,059920	1,209600
6163/058	ЭКГ-12yc	ЖДТ			В	14,3		236		1 800 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,125993	3,459456		0,125993	3,459456
6163/067	ЭПШ-13/50	ЖДТ			В	14,3		216		1 650 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,115315	3,171168		0,115315	3,171168
6163/070	ЭПШ-13/50	ЖДТ			В	14,3		216		1 650 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,115315	3,171168		0,115315	3,171168
6163/073	бульдозер	ЖДТ			В		1,45		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003789	0,009744		0,003789	0,009744
6163/151	НИТАСНИ EX3600	АЖДТ			В	14,3		679		3 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,362495	5,765760		0,362495	5,765760
6163/075	бульдозер	АЖДТ			В		1,45		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003789	0,009744		0,003789	0,009744
6163/064	ЭКГ-8 y	АТ			Э	14,3		400		20 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,213547	0,038438		0,213547	0,038438
6163/114	ЭКГ-10 yc	АТ			Э	14,3		418		20 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,223156	0,038438		0,223156	0,038438
6163/025	ЭКГ-12	АТ			В	14,3		317		2 500 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,169236	4,804800		0,169236	4,804800
6163/026	ЭКГ-12	АТ			Э	14,3		355		20 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,189523	0,038438		0,189523	0,038438
6163/029	ЭКГ-12	АТ			Э	14,3		325		20 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,173507	0,038438		0,173507	0,038438
6163/145	ЭКГ-13/50	АТ			Э	14,3		408		20 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,217818	0,038438		0,217818	0,038438
6163/031	ЭКГ-20	АТ			В	19,2		633		5 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,453734	12,902400		0,453734	12,902400
6163/147	НИТАСНИ EX3600	АТ			В	14,3		683		2 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,364631	3,843840		0,364631	3,843840
6163/149	Гидравлический экскаватор до 18м3	АТ			В	14,3		442		3 500 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,235969	6,726720		0,235969	6,726720
6163/035	бульдозер	АТ			В		1,45		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003789	0,009744		0,003789	0,009744
6163/035	бульдозер	АТ			Э		1,45		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003789	0,009744		0,003789	0,009744
6163															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,453734	64,159334		0,453734	64,159334
2029 год																					
6163/046	ЭКГ-12yc	ЖДТ			В	14,3		223		1 700 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,119052	3,267264		0,119052	3,267264
6163/040	ЭКГ-10yc	ЖДТ			В	14,3		232		1 620 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,123857	3,113510		0,123857	3,113510
6163/049	ЭКГ-12yc	ЖДТ			В	14,3		223		1 700 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,119052	3,267264		0,119052	3,267264
6163/052	ЭКГ-12,5	ЖДТ			В	14,3		223		1 700 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,119052	3,267264		0,119052	3,267264
6163/055	ЭКГ-12ycм	ЖДТ			В	14,3		223		1 700 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,119052	3,267264		0,119052	3,267264
6163/043	ЭКГ-10yc	ЖДТ			В	14,3		210		1 600 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,112112	3,075072		0,112112	3,075072
6163/037	ЭКГ-8y	ЖДТ			В	7,5		184		1 400 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,051520	1,411200		0,051520	1,411200
6163/058	ЭКГ-12yc	ЖДТ			В	14,3		268		1 500 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,143076	2,882880		0,143076	2,882880

2027 год																						
6163/067	ЭШ-13/50	ЖДТ			В	14,3		210		1 600 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,112112	3,075072		0,112112	3,075072	
6163/070	ЭШ-13/50	ЖДТ			В	14,3		210		1 600 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,112112	3,075072		0,112112	3,075072	
6163/073	бульдозер	ЖДТ			В		1,45	70			50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003789	0,009744		0,003789	0,009744	
6163/151	НИТАСНИ EX3600	АЖДТ			В	14,3		683		3 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,364631	5,765760		0,364631	5,765760	
6163/075	бульдозер	АЖДТ			В		1,45	70			50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003789	0,009744		0,003789	0,009744	
6163/064	ЭКГ-8 у	АТ			Э	14,3		400		20 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,213547	0,038438		0,213547	0,038438	
6163/114	ЭКГ-10 ус	АТ			Э	14,3		418		20 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,223156	0,038438		0,223156	0,038438	
6163/025	ЭКГ-12	АТ			В	14,3		345		2 500 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,184184	4,804800		0,184184	4,804800	
6163/026	ЭКГ-12	АТ			Э	14,3		355		20 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,189523	0,038438		0,189523	0,038438	
6163/029	ЭКГ-12	АТ			Э	14,3		325		20 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,173507	0,038438		0,173507	0,038438	
6163/145	ЭКГ-13/50	АТ			Э	14,3		408		20 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,217818	0,038438		0,217818	0,038438	
6163/031	ЭКГ-20	АТ			В	19,2		633		5 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,453734	12,902400		0,453734	12,902400	
6163/147	НИТАСНИ EX3600	АТ			В	14,3		683		2 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,364631	3,843840		0,364631	3,843840	
6163/149	Гидравлический экскаватор до 18м3	АТ			В	14,3		530		3 500 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,282949	6,726720		0,282949	6,726720	
6163/035	бульдозер	АТ			В		1,45	70			50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003789	0,009744		0,003789	0,009744	
6163/035	бульдозер	АТ			Э		1,45	70			50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003789	0,009744		0,003789	0,009744	
6163															Пыль неорг.(20-70% SiO2)		2908	0,453734	63,976550		0,453734	63,976550
2030 год																						
6163/046	ЭКГ-12ус	ЖДТ			В	14,3		229		1 600 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,122255	3,075072		0,122255	3,075072	
6163/040	ЭКГ 10ус	ЖДТ			В	14,3		210		1 600 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,112112	3,075072		0,112112	3,075072	
6163/049	ЭКГ-12ус	ЖДТ			В	14,3		232		1 620 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,123857	3,113510		0,123857	3,113510	
6163/052	ЭКГ-12,5	ЖДТ			В	14,3		237		1 800 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,126526	3,459456		0,126526	3,459456	
6163/055	ЭКГ-12усм	ЖДТ			В	14,3		229		1 600 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,122255	3,075072		0,122255	3,075072	
6163/043	ЭКГ-10ус	ЖДТ			В	14,3		210		1 600 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,112112	3,075072		0,112112	3,075072	
6163/037	ЭКГ-8у	ЖДТ			В	7,5		184		1 400 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,051520	1,411200		0,051520	1,411200	
6163/058	ЭКГ-12ус	ЖДТ			В	14,3		223		1 700 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,119052	3,267264		0,119052	3,267264	
6163/067	ЭШ-13/50	ЖДТ			В	14,3		210		1 600 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,112112	3,075072		0,112112	3,075072	
6163/070	ЭШ-13/50	ЖДТ			В	14,3		210		1 600 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,112112	3,075072		0,112112	3,075072	
6163/073	бульдозер	ЖДТ			В		1,45	70			50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003789	0,009744		0,003789	0,009744	
6163/151	НИТАСНИ EX3600	АЖДТ			В	14,3		969		3 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,517317	5,765760		0,517317	5,765760	
6163/075	бульдозер	АЖДТ			В		1,45	70			50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003789	0,009744		0,003789	0,009744	
6163/064	ЭКГ-8 у	АТ			Э	14,3		400		20 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,213547	0,038438		0,213547	0,038438	
6163/114	ЭКГ-10 ус	АТ			Э	14,3		418		20 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,223156	0,038438		0,223156	0,038438	
6163/025	ЭКГ-12	АТ			В	14,3		317		2 500 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,169236	4,804800		0,169236	4,804800	
6163/026	ЭКГ-12	АТ			Э	14,3		355		20 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,189523	0,038438		0,189523	0,038438	
6163/029	ЭКГ-12	АТ			Э	14,3		325		20 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,173507	0,038438		0,173507	0,038438	
6163/145	ЭКГ-13/50	АТ			Э	14,3		408		20 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,217818	0,038438		0,217818	0,038438	

2027 год																					
6163/031	ЭКГ-20	АТ			В	19,2		633		5 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,453734	12,902400		0,453734	12,902400
6163/147	НИТАСНИ EX3600	АТ			В	14,3		683		2 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,364631	3,843840		0,364631	3,843840
6163/149	Гидравлический экскаватор до 18м3	АТ			В	14,3		443		3 500 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,236503	6,726720		0,236503	6,726720
6163/035	бульдозер	АТ			В		1,45		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003789	0,009744		0,003789	0,009744
6163/035	бульдозер	АТ			Э		1,45		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003789	0,009744		0,003789	0,009744
6163															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,517317	63,976550		0,517317	63,976550
Разрез БОГАТЫРЬ отвалообразование																					
Отвал СИНКЛИНАЛЬНЫЙ																					
2027 год																					
6163/262	ЭШ-13/50				ОВ	14,3		414		3 000 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,381380	36,036000		1,381380	36,036000
6163/263	ЭШ-13/50				Э	14,3		10		10 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,033367	0,120120		0,033367	0,120120
6163/252	Бульдозер				В		1,3		1 923		12 500 000	1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,583158	13,650000		0,583158	13,650000
6163/254	Бульдозер				В		1,3		1 923		12 500 000	1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,583158	13,650000		0,583158	13,650000
6163/256	Бульдозер				С		1,3		720		1 520 000	1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,218430	1,659840		0,218430	1,659840
6163/256	Бульдозер				С		1,3		720		1 520 000	1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,218430	1,659840		0,218430	1,659840
6163															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,381380	66,775800		1,381380	66,775800
2028 год																					
6163/262	ЭШ-13/50				ОВ	14,3		379		3 000 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,264597	36,036000		1,264597	36,036000
6163/263	ЭШ-13/50				Э	14,3		10		10 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,033367	0,120120		0,033367	0,120120
6163/252	Бульдозер				В		1,3		1 915		12 500 000	1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,580883	13,650000		0,580883	13,650000
6163/254	Бульдозер				В		1,3		1 915		12 500 000	1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,580883	13,650000		0,580883	13,650000
6163/256	Бульдозер				С		1,3		720		1 520 000	1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,218430	1,659840		0,218430	1,659840
6163/256	Бульдозер				С		1,3		720		1 520 000	1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,218430	1,659840		0,218430	1,659840
6163															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,264597	66,775800		1,264597	66,775800
2029 - 2030 год																					
6163/262	ЭШ-13/50				ОВ	14,3		380		3 000 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,267933	36,036000		1,267933	36,036000
6163/263	ЭШ-13/50				Э	14,3		10		10 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,033367	0,120120		0,033367	0,120120
6163/252	Бульдозер				В		1,3		1 923		12 500 000	1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,583158	13,650000		0,583158	13,650000
6163/254	Бульдозер				В		1,3		1 923		12 500 000	1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,583158	13,650000		0,583158	13,650000
6163/256	Бульдозер				С		1,3		720		1 520 000	1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,218430	1,659840		0,218430	1,659840
6163/256	Бульдозер				С		1,3		720		1 520 000	1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,218430	1,659840		0,218430	1,659840
6163															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,267933	66,775800		1,267933	66,775800
Отвал СТЕПНОЙ																					
2027 - 2030 год																					
6167/003	ЭШ-11/70				ОВ	21,5		399		2 500 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	2,001650	45,150000		2,001650	45,150000
6167/004	ЭШ-11/70				Э	21,5		399		10 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	2,001650	0,180600		2,001650	0,180600
6167/006	ЭШ-11/70				ОВ	21,5		379		2 620 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,901317	47,317200		1,901317	47,317200
6167/007	ЭШ-11/70				Э	21,5		379		10 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,901317	0,180600		1,901317	0,180600
6167/009	ЭКГ-8И				ОВ	7,5		399		2 500 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,698250	15,750000		0,698250	15,750000
6167/010	ЭКГ-8И				Э	7,5		399		10 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,698250	0,063000		0,698250	0,063000

2027 год																					
6167/012	ЭКГ-8И				ОВ	7,5		362		2 500 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,633500	15,750000		0,633500	15,750000
6167/013	ЭКГ-8И				Э	7,5		362		10 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,633500	0,063000		0,633500	0,063000
6167/021	ЭШ-11/70				С	21,5		325		320 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,630417	5,779200		1,630417	5,779200
6167/027	ЭШ-11/70				С	21,5		325		320 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,630417	5,779200		1,630417	5,779200
6167/024	ЭКГ-8И				С	7,5		325		320 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,568750	2,016000		0,568750	2,016000
6167/030	ЭКГ-8И				С	7,5		325		320 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,568750	2,016000		0,568750	2,016000
6167															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	2,001650	140,044800		2,001650	140,044800
Отвал ЛОКАЛЬНЫЙ																					
2027 год																					
6168/002	ЭКГ-8И №2403				ОВ	7,5		526		4 000 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,920500	25,200000		0,920500	25,200000
6168/003	ЭКГ-8И				Э	7,5		400		1 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,700000	0,006300		0,700000	0,006300
6168/005	Бульдозер				В		1,25		870		7 500 000	1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,253750	7,875000		0,253750	7,875000
6168															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,920500	33,081300		0,920500	33,081300
2028 год																					
6168/002	ЭКГ-8И №2403				ОВ	7,5		458		2 000 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,801500	12,600000		0,801500	12,600000
6168/003	ЭКГ-8И				Э	7,5		400		1 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,700000	0,006300		0,700000	0,006300
6168/005	Бульдозер				В		1,25		870		7 500 000	1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,253750	7,875000		0,253750	7,875000
6168															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,801500	20,481300		0,801500	20,481300
2029 - 2030 год																					
6168/005	Бульдозер				В		1,25		870		7 500 000	1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,253750	7,875000		0,253750	7,875000
6168															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,253750	7,875000		0,253750	7,875000
Отвал ЮЖНЫЙ																					
2027 год																					
6171/002	ЭШ-13/50 №2722				ОВ	14,3		253		2 000 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,844177	24,024000		0,844177	24,024000
6171/003	ЭШ-13/50				Э	14,3		10		10 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,033367	0,120120		0,033367	0,120120
6163															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,844177	24,024000		0,844177	24,144120
2028 год																					
6171/002	ЭШ-13/50 №2722				ОВ	14,3		383		3 000 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,277943	36,036000		1,277943	36,036000
6171/003	ЭШ-13/50				Э	14,3		10		10 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,033367	0,120120		0,033367	0,120120
6171/011	ЭКГ-8И №2403				ОВ	7,5		383		3 000 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,670250	18,900000		0,670250	18,900000
6171															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,277943	55,056120		1,277943	55,056120
2029 - 2030 год																					
6171/002	ЭШ-13/50 №2722				ОВ	14,3		383		3 000 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,277943	36,036000		1,277943	36,036000
6171/003	ЭШ-13/50				Э	14,3		10		10 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,033367	0,120120		0,033367	0,120120
6171/011	ЭКГ-8И №2403				ОВ	7,5		383		3 000 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,670250	18,900000		0,670250	18,900000
6171															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,277943	55,056120		1,277943	55,056120
Разрез СЕВЕРНЫЙ добыча угля выемочно погрузочные работы																					
2027 год																					
6165/025	ЭКГ-8и	АЖДГ			ДУ	2,78		312		2 147 239		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,075625	0,914367		0,075625	0,914367
					ДС			417		300 000											
6165/015	НИТАСНІ ЕХ-1900	АЖДГ			ДУ	2,86		470		3 374 233		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,109543	1,450755		0,109543	1,450755
					ДС			556		400 000											
6165/022	Гидравлический экскаватор 14м3	АЖДГ			ДУ	2,84		470		3 374 233		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,108777	1,440610		0,108777	1,440610
					ДС			556		400 000											
6165/019	Колесный погрузчик 13м3	АЖДГ			Э	2,84		242		2 085 890		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,025694	0,796176		0,025694	0,796176

2027 год																					
6165/031	SRS(k)-2000	АЖДТ	З		ДУ	28		307		36 810		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,534210	0,230871	0,7	0,160263	0,069261
6165/040	бульдозер	АЖДТ			ДУ		1,45	204	40	24 540	30 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,002165	0,005846		0,002165	0,005846
6165/040	бульдозер	АЖДТ			ДС		1,45		40		30 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,002165	0,005846		0,002165	0,005846
6165/049	бульдозер	АЖДТ			Э		1,45		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003789	0,009744		0,003789	0,009744
6165															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,534210	4,844471		0,160263	4,692605
2028 год																					
6165/025	ЭКГ-8и	АЖДТ			ДУ	2,78		310		2 147 239		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,075497	0,914367		0,075497	0,914367
					ДС			417		300 000											
6165/015	НІТАСНІ ЕХ-1900	АЖДТ			ДУ	2,86		520		3 067 485		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,114849	1,332846		0,114849	1,332846
					ДС			556		400 000											
6165/022	Гидравлический экскаватор 14м3	АЖДТ			ДУ	2,84		511		3 680 982		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,113135	1,557694		0,113135	1,557694
					ДС			556		400 000											
6165/0019	Колесный погрузчик 13м3	АЖДТ			Э	2,84		242		2 085 890		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,025629	0,796176		0,025629	0,796176
6165/031	SRS(k)-2000	АЖДТ	З		ДУ	28		307		36 810		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,534210	0,230871	0,7	0,160263	0,069261
6165/031	бульдозер	АЖДТ		Л				204		24 540											
6165/040	бульдозер	АЖДТ			ДУ		1,45		40	30 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,002165	0,005846		0,002165	0,005846	
6165/040	бульдозер	АЖДТ			ДС		1,45		40	30 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,002165	0,005846		0,002165	0,005846	
6165/049	бульдозер	АЖДТ			Э		1,45		70	50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003789	0,009744		0,003789	0,009744	
6165															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,534210	4,843647		0,160263	4,691781
2029 год																					
6165/025	ЭКГ-8и	АЖДТ			ДУ	2,78		312		2 147 239		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,075625	0,914367		0,075625	0,914367
					ДС			417		300 000											
6165/015	НІТАСНІ ЕХ-1900	АЖДТ			ДУ	2,86		513		3 680 982		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,114128	1,568664		0,114128	1,568664
					ДС			556		400 000											
6165/022	Гидравлический экскаватор 14м3	АЖДТ			ДУ	2,84		521		3 067 485		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,114241	1,323525		0,114241	1,323525
					ДС			556		400 000											
6165/0019	Колесный погрузчик 13м3	АЖДТ			Э	2,84		242		2 085 890		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,025694	0,796176		0,025694	0,796176
6165/031	SRS(k)-2000	АЖДТ	З		ДУ	28		307		36 810		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,534210	0,230871	0,7	0,160263	0,069261
6165/031	бульдозер	АЖДТ		Л				204		24 540											
6165/040	бульдозер	АЖДТ			ДУ		1,45		40	30 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,002165	0,005846		0,002165	0,005846	
6165/040	бульдозер	АЖДТ			ДС		1,45		40	30 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,002165	0,005846		0,002165	0,005846	
6165/049	бульдозер	АЖДТ			Э		1,45		70	50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003789	0,009744		0,003789	0,009744	
6165															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,534210	4,845296		0,160263	4,693430
2030 год																					
6165/025	НІТАСНІ ЕХ-1900	АЖДТ			ДУ	2,86		387		3 067 485		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,100700	1,332846		0,100700	1,332846
					ДС			556		400 000											
6165/015	Гидравлический экскаватор 14м3	АЖДТ			ДУ	2,84		428		3 067 485		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,104289	1,323525		0,104289	1,323525
					ДС			556		400 000											
6165/022	Колесный погрузчик 13м3	АЖДТ			Э	2,84		207		1 779 141		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,021921	0,679091		0,021921	0,679091
6165/0019	SRS(k)-2000	АЖДТ	З		ДУ	28		307		36 810		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,534210	0,230871	0,7	0,160263	0,069261
				Л				204		24 540											
6165/031	Экскаватор 12-14м3	АЖДТ			ДУ	2,86		428		3 067 485		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,090182	1,294407		0,090182	1,294407
					ДС			417		300 000											
6165/040	бульдозер	АЖДТ			ДУ		1,45		40	30 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,002165	0,005846		0,002165	0,005846	
6165/040	бульдозер	АЖДТ			ДС		1,45		40	30 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,002165	0,005846		0,002165	0,005846	
6165/049	бульдозер	АЖДТ			Э		1,45		70	50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003789	0,009744		0,003789	0,009744	
6165															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,534210	4,872433		0,160263	4,720567
Разрез СЕВЕРНЫЙ вскрыша выемочно погрузочные работы																					
2027 год																					
6165/087	ЭКГ-10ус	ЖДТ			В	6,3		268		1 500 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,063034	1,270080		0,063034	1,270080
6165/090	ЭКГ-10ус	ЖДТ			В	6,3		263		2 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,061858	1,693440		0,061858	1,693440
6165/099	ЭШ-13/50	ЖДТ			В	6,3		239		1 400 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,056213	1,185408		0,056213	1,185408
6165/102	ЭШ-13/50	ЖДТ			В	6,3		263		2 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,061858	1,693440		0,061858	1,693440

2027 год																					
6165/111	бульдозер	ЖДТ			В		1,3		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003397	0,008736		0,003397	0,008736
6165/093	ЭКГ-12ус	АТ			В	14,3		394		3 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,210343	5,765760		0,210343	5,765760
6165/096	Гидравлический экскаватор 12м3	АТ			В	14,3		443		3 500 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,236503	6,726720		0,236503	6,726720
6165/105	Гидравлический экскаватор 12м3	АТ			В	14,3		443		3 500 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,236503	6,726720		0,236503	6,726720
6165/163	бульдозер	АТ			В		1,3		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003397	0,008736		0,003397	0,008736
6165/108	Гидравлический экскаватор 12м3	АЖДТ			В	14,3		507		4 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,270670	7,687680		0,270670	7,687680
6165/164	бульдозер	АЖДТ			В		1,3		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003397	0,008736		0,003397	0,008736
6165/164	бульдозер	АЖДТ			Э		1,3		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003397	0,008736		0,003397	0,008736
6165															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,270670	32,784192		0,270670	32,784192
2028 год																					
6165/087	ЭКГ-10ус	ЖДТ			В	6,3		288		2 200 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,067738	1,862784		0,067738	1,862784
6165/090	ЭКГ-10ус	ЖДТ			В	6,3		285		2 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,067032	1,693440		0,067032	1,693440
6165/099	ЭШ-13/50	ЖДТ			В	6,3		275		2 100 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,064680	1,778112		0,064680	1,778112
6165/102	ЭШ-13/50	ЖДТ			В	6,3		275		2 100 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,064680	1,778112		0,064680	1,778112
6165/111	бульдозер	ЖДТ			В		1,3		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003397	0,008736		0,003397	0,008736
6165/093	ЭКГ-12ус	АТ			В	14,3		328		2 500 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,175108	4,804800		0,175108	4,804800
6165/096	Гидравлический экскаватор 12м3	АТ			В	14,3		463		2 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,247180	3,843840		0,247180	3,843840
6165/105	Гидравлический экскаватор 12м3	АТ			В	14,3		379		3 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,202335	5,765760		0,202335	5,765760
6165/165	Гидравлический экскаватор 12м3	АТ			В	14,3		379		3 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,202335	5,765760		0,202335	5,765760
6165/163	бульдозер	АТ			В		1,3		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003397	0,008736		0,003397	0,008736
6165/108	Гидравлический экскаватор 12м3	АЖДТ			В	14,3		556		2 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,296830	3,843840		0,296830	3,843840
6165/164	бульдозер	АЖДТ			В		1,3		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003397	0,008736		0,003397	0,008736
6165/164	бульдозер	АЖДТ			Э		1,3		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003397	0,008736		0,003397	0,008736
6165															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,296830	31,171392		0,296830	31,171392
2029 год																					
6165/087	ЭКГ-10ус	ЖДТ			В	6,3		286		2 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,067267	1,693440		0,067267	1,693440
6165/090	ЭКГ-10ус	ЖДТ			В	6,3		289		2 200 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,067973	1,862784		0,067973	1,862784
6165/099	ЭШ-13/50	ЖДТ			В	6,3		286		2 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,067267	1,693440		0,067267	1,693440
6165/102	ЭШ-13/50	ЖДТ			В	6,3		289		2 200 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,067973	1,862784		0,067973	1,862784
6165/111	бульдозер	ЖДТ			В		1,3		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003397	0,008736		0,003397	0,008736
6165/093	ЭКГ-12ус	АТ			В	14,3		358		2 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,191124	3,843840		0,191124	3,843840
6165/096	Гидравлический экскаватор 12м3	АТ			В	14,3		500		1 500 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,266933	2,882880		0,266933	2,882880
6165/105	Гидравлический экскаватор 12м3	АТ			В	14,3		443		3 500 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,236503	6,726720		0,236503	6,726720
6165/165	Гидравлический экскаватор 12м3	АТ			В	14,3		443		3 500 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,236503	6,726720		0,236503	6,726720
6165/163	бульдозер	АТ			В		1,3		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003397	0,008736		0,003397	0,008736
6165/108	Гидравлический экскаватор 12м3	АЖДТ			В	14,3		556		2 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,296830	3,843840		0,296830	3,843840
6165/164	бульдозер	АЖДТ			В		1,3		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003397	0,008736		0,003397	0,008736
6165/164	бульдозер	АЖДТ			Э		1,3		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003397	0,008736		0,003397	0,008736
6165															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,296830	31,171392		0,296830	31,171392

2027 год																						
2030 год																						
6165/087	ЭКГ-10ус	ЖДТ				В	6,3		289		2 200 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,067973	1,862784		0,067973	1,862784
6165/090	ЭКГ-10ус	ЖДТ				В	6,3		286		2 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,067267	1,693440		0,067267	1,693440
6165/099	ЭШ-13/50	ЖДТ				В	6,3		276		2 100 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,064915	1,778112		0,064915	1,778112
6165/102	ЭШ-13/50	ЖДТ				В	6,3		276		2 100 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,064915	1,778112		0,064915	1,778112
6165/111	бульдозер	ЖДТ				В		1,3		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003397	0,008736		0,003397	0,008736
6165/093	ЭКГ-12ус	АТ				В	14,3		358		2 500 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,191124	4,804800		0,191124	4,804800
6165/096	Гидравлический экскаватор 12м3	АТ				В	14,3		466		2 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,248782	3,843840		0,248782	3,843840
6165/105	Гидравлический экскаватор 12м3	АТ				В	14,3		453		3 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,241842	5,765760		0,241842	5,765760
6165/165	Гидравлический экскаватор 12м3	АТ				В	14,3		408		3 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,217818	5,765760		0,217818	5,765760
6165/163	бульдозер	АТ				В		1,3		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003397	0,008736		0,003397	0,008736
6165/108	Гидравлический экскаватор 12м3	АЖДТ				В	14,3		556		2 000 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,296830	3,843840		0,296830	3,843840
6165/164	бульдозер	АЖДТ				В		1,3		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003397	0,008736		0,003397	0,008736
6165/164	бульдозер	АЖДТ				Э		1,3		70		50 000	1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003397	0,008736		0,003397	0,008736
6165																Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,296830	31,171392		0,296830	31,171392
Разрез СЕВЕРНЫЙ отвалобразование																						
Отвал ПРИБОРТОВОЙ ОЗЕРНЫЙ																						
2027 год																						
6169/002	ЭКГ-6,3ус					В	6,2		130		400 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,352987	3,124800		0,352987	3,124800
						С			114		200 000											
6169/005	ЭКГ-8и					Э	6,2		130		5 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,188067	0,026040		0,188067	0,026040
6169/022	Бульдозер					В		1,25		1 740		1 500 000	1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,507500	1,575000		0,507500	1,575000
6169																Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,507500	4,725840		0,507500	4,725840
2028 год																						
6169/002	ЭКГ-6,3ус					В	6,2		268		1 900 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,732013	10,936800		0,732013	10,936800
						С			238		200 000											
6169/005	ЭКГ-8и					Э	6,2		268		5 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,387707	0,026040		0,387707	0,026040
6169/022	Бульдозер					В		1,25		2 025		17 500 000	1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,590625	18,375000		0,590625	18,375000
6169																Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,732013	29,337840		0,732013	29,337840
2029 - 2030 год																						
6169/005	ЭКГ-8и					В	5,8		317		2 500 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,429007	12,180000		0,429007	12,180000
6169/008	ЭКГ-8и					Э	6,2		317		5 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,458593	0,026040		0,458593	0,026040
6169/002	ЭКГ-6,3ус					В	6,2		269		1 900 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,733460	10,936800		0,733460	10,936800
						С			238		200 000											
6169/022	Бульдозер					В		1,25		2 030		17 500 000	1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,592083	18,375000		0,592083	18,375000
6169																Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,733460	41,517840		0,733460	41,517840
Отвал ОЗЕРНЫЙ-2																						
2027 год																						
8012/001	ЭКГ-8и					В	5,8		266		2 500 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,359987	12,180000		0,359987	12,180000
8012/002	Бульдозер					В		1,25		1 740		6 250 000	1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,507500	6,562500		0,507500	6,562500
8012																Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,507500	18,742500		0,507500	18,742500
2028 год																						
8012/001	ЭКГ-8и					В	5,8		266		2 500 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,359987	12,180000		0,359987	12,180000
8012/002	Бульдозер					В		1,25		1 740		6 250 000	1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,507500	6,562500		0,507500	6,562500
8012																Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,507500	18,742500		0,507500	18,742500

2027 год																					
Отвал ВНУТРЕННИЙ																					
2027 год																					
6165/117	ЭКГ-10				В	6,3		281		2 300 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,413070	12,171600		0,413070	12,171600
6165/118	ЭКГ-10				Э	7,5		281		5 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,491750	0,031500		0,491750	0,031500
6165/123	ЭШ-13/50 №2718				В	21,5		278		1 100 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	2,543450	36,120000		2,543450	36,120000
					С			229		900 000											
6165/126	ЭШ-13/50 №2745				В	21,5		291		2 300 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,459850	41,538000		1,459850	41,538000
6165/142	ЭШ-13/50 №3744				В	21,5		291		2 300 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,459850	41,538000		1,459850	41,538000
6165/143	ЭШ-13/50				Э	14,3		291		5 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,970970	0,060060		0,970970	0,060060
6165/168	Бульдозер				В		1,25		1 160		10 000 000	1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,338333	10,500000		0,338333	10,500000
6165															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	2,543450	141,959160		2,543450	141,959160
2028 год																					
6165/117	ЭКГ-10 №1501				В	6,3		231		1 900 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,339570	10,054800		0,339570	10,054800
6165/118	ЭКГ-10				Э	7,5		281		5 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,491750	0,031500		0,491750	0,031500
6165/123	ЭШ-13/50 №2718				В	21,5		149		400 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,610350	23,478000		1,610350	23,478000
					С			172		900 000											
6165/126	ЭШ-13/50 №2745				В	21,5		240		1 900 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,204000	34,314000		1,204000	34,314000
6165/142	ЭШ-13/50 №3744				В	21,5		227		1 800 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,138783	32,508000		1,138783	32,508000
6165/143	ЭШ-13/50				Э	14,3		291		5 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,970970	0,060060		0,970970	0,060060
6165/168	Бульдозер				В		1,25		1 013		8 750 000	1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,295313	9,187500		0,295313	9,187500
6165															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,610350	109,633860		1,610350	109,633860
2029 - 2030 год																					
6165/117	ЭКГ-10 №1501				В	6,3		253		1 900 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,371910	10,054800		0,371910	10,054800
6165/118	ЭКГ-10				Э	7,5		281		5 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,491750	0,031500		0,491750	0,031500
6165/123	ЭШ-13/50 №2718				В	21,5		149		400 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,615367	23,478000		1,615367	23,478000
					С			173		900 000											
6165/126	ЭШ-13/50 №2745				В	21,5		241		1 900 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,209017	34,314000		1,209017	34,314000
6165/142	ЭШ-13/50 №3744				В	21,5		228		1 800 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,143800	32,508000		1,143800	32,508000
6165/143	ЭШ-13/50				Э	14,3		291		5 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,970970	0,060060		0,970970	0,060060
6165/168	Бульдозер				В		1,25		1 015		8 750 000	1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,296042	9,187500		0,296042	9,187500
6165															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,615367	109,633860		1,615367	109,633860

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ПЫЛИ ПРИ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ

Методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче и переработке угля.
Приложение 39 к приказу Министра ООС №298 от 29.11.2010г.

Валовый выброс определяется по формуле, т/год:

$G = qп * Пг * K3 * K4 * K5 * B * 0,000001 * (1-η), \text{ т/год},$

Максимально-разовый выброс определяется по формуле, г/с:

$M = qп * Пч * K3 * K4 * K5 * B * (1-η) / 3600, \text{ г/с},$

где qп - уд.выделение твердых частиц при перегрузке материала, г/т;
K3 - коэффициент, учитывающий скорость ветра (табл. 6.2);
Пг - количество перегружаемого материала в год, т/год;
Пч - количество перегружаемого материала, т/час;
K4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (табл. 6.10);
K5 - коэффициент учит. влажность перегружаемого материала (табл. 4.2);
B - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала (табл. 6.9);
η – эффективность средств пылеподавления, доли единицы.

Источник выброса выброса (выделения)	Наименование ИВ	Технология/ материал	qп, г/т	K3	K4	K5	Пч, т/час	Пг, т/год	B	Kгр	Загрязняющее вещество	Код	M1, г/с	G1, т/год	η	M2, г/с	G2, т/год
РАЗРЕЗ БОГАТЫРЬ																	
2027-2030 год																	
6163/084	Узел перегрузки №1 (с BRSK, СФБ на КЛЗ)	АРКЖДТ У	0,32	1,2	1	0,7	7 613	2 000 000	0,6	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,054570	0,051610	0	0,054570	0,051610
6163/088	Узел перегрузки №2 (с КЛЗ на КЛП-3)		0,32	1,2	1	0,7	7 613	2 000 000	0,6	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,054570	0,051610	0	0,054570	0,051610
6163/090	Узел перегрузки №3 (с КЛП-3 на КЛП-2)		0,32	1,2	1	0,7	7 613	2 000 000	0,6	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,054570	0,051610	0	0,054570	0,051610
6163/092	Узел перегрузки №4 (с КЛП-2 на КЛП-1)		0,32	1,2	1	0,7	7 613	2 000 000	0,6	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,054570	0,051610	0	0,054570	0,051610
6163/094	Узел перегрузки №5 (с КЛП-1 на КЛПУ)		0,32	1,2	1	0,7	7 613	2 000 000	0,6	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,054570	0,051610	0	0,054570	0,051610
6163/097	Узел перегрузки №6 (с КЛПУ на СПУ-5000)		0,32	1,2	1	0,7	7 613	2 000 000	0,6	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,054570	0,051610	0	0,054570	0,051610
6163/098	Узел перегрузки №7 (с СПУ-5000-1, СПУ-5000-2 в вагоны)		0,32	1,2	1	0,7	7 613	2 000 000	0,6	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,054570	0,051610	0	0,054570	0,051610
6163/099	Узел перегрузки №8 (с СПУ-5000-1, СПУ-5000-2 в вагоны)		0,32	1,2	1	0,7	7 613	2 000 000	0,6	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,054570	0,051610	0	0,054570	0,051610
6163/102	Узел перегрузки №9. Разгрузка просыпи на конус	РКЖДТ У	0,32	1,2	1	0,7	50	900 000	0,6	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000358	0,023224	0	0,000358	0,023224
6163/105	Погрузка просыпи малым погрузчиком		0,32	1,2	1	0,7	50	900 000	0,6	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000358	0,023224	0	0,000358	0,023224
6163/244	Разгрузка угля из автосамосвалов на склад	АЖДТ У	0,32	1,2	1	0,7	1 000	6 000 000	0,6	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,007168	0,154829	0	0,007168	0,154829
6163/246	Разгрузка вн.вскрыши из автосамосвалов на склад	АЖДТ С	0,32	1,2	1	0,7	689	2 355 200	0,6	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,004939	0,060775	0	0,004939	0,060775
6163											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,054570	0,674930	0	0,054570	0,674930

2027-2030 год																	
РАЗРЕЗ БОГАТЫРЬ ЦПГ (исправлено)																	
2027-2030 год																	
0188/001	ДПП-03 загрузка из самосвалов	АКТ У	0,32	1,2	0,5	0,7	3 000	9 000 000	1		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,112000	1,209600	0,99	0,001120	0,012096
0188/002	ДПП-03 подача из бункера на пластинчатый питатель	АКТ У	0,32	1,2	0,005	0,7	3 000	9 000 000	1		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,001120	0,012096	0,99	0,000011	0,000121
0188/003	Подача с пластинчатого питателя на дробилку	АКТ У	0,32	1,2	0,005	0,7	3 000	9 000 000	1		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,001120	0,012096	0,99	0,000011	0,000121
0188/004	Перегрузка на разгрузочный конвейер дробилки КЛО-03	АКТ У	0,32	1,2	0,005	0,7	3 000	9 000 000	0,7		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000784	0,008467	0,99	0,000008	0,000085
0188/006	Пересыпка с КЛО-03 на КЛМ-01	АКТ У	0,32	1,2	0,005	0,7	3 000	9 000 000	2		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,002240	0,024192	0,99	0,000022	0,000242
0188											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,112000	1,266451		0,001120	0,012665
0189/001	Пересыпка с КЛМ-01 на КЛС-01	АКТ У	0,32	1,2	0,005	0,7	3 000	9 000 000	2		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,002240	0,024192	0,99	0,000022	0,000242
0189/002	Пересыпка с КЛМ-02 на КЛС-02	АКТ У	0,32	1,2	0,005	0,7	3 000	9 000 000	2		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,002240	0,024192	0,99	0,000022	0,000242
0189											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,002240	0,048384		0,000022	0,000484
0190/001	ДПП-01 загрузка из самосвалов	АКТ У	0,32	1,2	0,5	0,7	2 000	6 000 000	1		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,074667	0,806400	0,99	0,000747	0,008064
0190/002	ДПП-01 подача из бункера на пластинчатый питатель	АКТ У	0,32	1,2	0,005	0,7	2 000	6 000 000	1		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000747	0,008064	0,99	0,000007	0,000081
0190/003	Подача с пластинчатого питателя на дробилку	АКТ У	0,32	1,2	0,005	0,7	2 000	6 000 000	1		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000747	0,008064	0,99	0,000007	0,000081
0190/004	Пересыпка с дробилки на КЛО-01	АКТ У	0,32	1,2	0,005	0,7	2 000	6 000 000	0,7		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000523	0,005645	0,99	0,000005	0,000056
0190/006	Пересыпка с КЛО-01 на КЛС-01	АКТ У	0,32	1,2	0,005	0,7	2 000	6 000 000	2		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,001493	0,016128	0,99	0,000015	0,000161
0190											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,074667	0,844301		0,000747	0,008443
0191/001	Пересыпка с КЛС-01 на КЛП-01	АКТ У	0,32	1,2	0,005	0,7	5 000	15 000 000	2		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003733	0,040320	0,99	0,000037	0,000403
0191/002	Пересыпка с КЛС-02 на КЛП-02	АКТ У	0,32	1,2	0,005	0,7	5 000	15 000 000	1		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,001867	0,020160	0,99	0,000019	0,000202
0191											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,003733	0,060480		0,000037	0,000605
0192/001	Пересыпка с КЛП-01 на КЛШ-01	АКТ У	0,32	1,2	0,005	0,7	5 000	15 000 000	1		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,001867	0,020160	0,99	0,000019	0,000202
0192											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,001867	0,020160		0,000019	0,000202
0193/001	Пересыпка с КЛШ-01 на перегружатель стакера Северный	АКТ У	0,32	1,2	1	0,7	5 000	15 000 000	1		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,373333	4,032000	0,99	0,003733	0,040320
0193											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,373333	4,032000		0,003733	0,040320
0194/001	Пересыпка с перегружателя стакера на ЛК стрелы стакера	АКТ У	0,32	1,2	1	0,7	5 000	15 000 000	0,6		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,224000	2,419200	0,99	0,002240	0,024192
0194											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,224000	2,419200		0,002240	0,024192

2027-2030 год																	
0195/001	Забор со штабелей Северный реклаймером (барабанно-усред.маш.)	АКТ У	0,32	1,2	1	0,7	5 000	15 000 000	1		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,373333	4,032000	0,99	0,003733	0,040320
0195/002	Усреднение угля штабелей Северный	АКТ У	0,32	1,2	1	0,7	5 000	15 000 000	1		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,373333	4,032000	0,99	0,003733	0,040320
0195/003	Пересыпка усредненного угля на КЛО-05 Северный	АКТ У	0,32	1,2	1	0,7	5 000	15 000 000	1		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,373333	4,032000	0,99	0,003733	0,040320
0195											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,373333	12,096000		0,003733	0,120960
0196/001	Пересыпка с КЛО-05 на КЛПП-01	АКТ У	0,32	1,2	1	0,7	5 000	15 000 000	2,5		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,933333	10,080000	0,99	0,009333	0,100800
0196											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,933333	10,080000		0,009333	0,100800
0197/001	Загрузка в бункер (по 1-му этапу)	АКТ У	0,32	1,2	0,5	0,7	5 000	15 000 000	2,5		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,466667	5,040000	0,99	0,004667	0,050400
0197/002	Загрузка в вагон (по 1-му этапу)	АКТ У	0,32	1,2	0,5	0,7	5 000	15 000 000	1,5		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,280000	3,024000	0,99	0,002800	0,030240
0197/003	Загрузка в бункер (по 2-му этапу)	АКТ У	0,32	1,2	0,5	0,7	5 000	15 000 000	2,5		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,466667	5,040000	0,99	0,004667	0,050400
0197/004	Загрузка в вагон (по 2-му этапу)	АКТ У	0,32	1,2	0,5	0,7	5 000	15 000 000	1,5		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,280000	3,024000	0,99	0,002800	0,030240
0197											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,466667	16,128000		0,004667	0,161280
0198/001	ДПП-04 загрузка из самосвалов	АКТ У	0,32	1,2	0,5	0,7	3 000	9 000 000	1		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,112000	1,209600	0,99	0,001120	0,012096
0198/002	ДПП-04 подача из бункера на пластинчатый питатель	АКТ У	0,32	1,2	0,005	0,7	3 000	9 000 000	1		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,001120	0,012096	0,99	0,000011	0,000121
0198/003	Подача с пластинчатого питателя на дробилку	АКТ У	0,32	1,2	0,005	0,7	3 000	9 000 000	1		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,001120	0,012096	0,99	0,000011	0,000121
0198/004	Пересыпка с дробилки на КЛО-04	АКТ У	0,32	1,2	0,005	0,7	3 000	9 000 000	0,7		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000784	0,008467	0,99	0,000008	0,000085
0198/006	Пересыпка с КЛО-04 на КЛМ-02	АКТ У	0,32	1,2	0,005	0,7	3 000	9 000 000	2		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,002240	0,024192	0,99	0,000022	0,000242
0198											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,112000	1,266451		0,001120	0,012665
0199/001	ДПП-02 загрузка из самосвалов	АКТ У	0,32	1,2	0,5	0,7	2 000	6 000 000	1		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,074667	0,806400	0,99	0,000747	0,008064
0199/002	ДПП-02 подача из бункера на пластинчатый питатель	АКТ У	0,32	1,2	0,005	0,7	2 000	6 000 000	1		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000747	0,008064	0,99	0,000007	0,000081
0199/003	Подача с пластинчатого питателя на дробилку	АКТ У	0,32	1,2	0,005	0,7	2 000	6 000 000	1		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000747	0,008064	0,99	0,000007	0,000081
0199/004	Пересыпка с дробилки на КЛО-02	АКТ У	0,32	1,2	0,005	0,7	2 000	6 000 000	0,7		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000523	0,005645	0,99	0,000005	0,000056
0199/006	Пересыпка с КЛО-02 на КЛС-02	АКТ У	0,32	1,2	0,005	0,7	2 000	6 000 000	2		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,001493	0,016128	0,99	0,000015	0,000161
0199											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,074667	0,844301		0,000747	0,008443
0200/001	Пересыпка с КЛПП-02 на КЛПП-02	АКТ У	0,32	1,2	0,005	0,7	5 000	15 000 000	1		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,001867	0,020160	0,99	0,000019	0,000202
0200											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,001867	0,020160		0,000019	0,000202
0201/001	Пересыпка с КЛПП-02 на перегрузатель стакера Южный	АКТ У	0,32	1,2	1	0,7	5 000	15 000 000	1		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,373333	4,032000	0,99	0,003733	0,040320
0201											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,373333	4,032000		0,003733	0,040320

2027-2030 год																		
0202/001	Пересыпка с перегружателя стакера на ЛК стрелы стакера	АКТ У	0,32	1,2	1	0,7	5 000	15 000 000	0,6		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,224000	2,419200	0,99	0,002240	0,024192	
0202											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,224000	2,419200		0,002240	0,024192	
0203/001	Забор со штабелей Южный реклаймером (барабанно-усред.маш.)	АКТ У	0,32	1,2	1	0,7	5 000	15 000 000	1		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,373333	4,032000	0,99	0,003733	0,040320	
0203/002	Усреднение угля штабелей Южный	АКТ У	0,32	1,2	1	0,7	5 000	15 000 000	1		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,373333	4,032000	0,99	0,003733	0,040320	
0203/003	Пересыпка усредненного угля на КЛО-06 Южный	АКТ У	0,32	1,2	1	0,7	5 000	15 000 000	1		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,373333	4,032000	0,99	0,003733	0,040320	
0203											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,373333	12,096000		0,003733	0,120960	
0204/001	Пересыпка с КЛО-06 на КЛПП-02	АКТ У	0,32	1,2	1	0,7	5 000	15 000 000	1,5		Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,560000	6,048000	0,99	0,005600	0,060480	
0204											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,560000	6,048000		0,005600	0,060480	
6163/480	Пересыпка со стакера на штабели Северный	АКТ У	0,32	1,2	0,1	0,7	5 000	15 000 000	1	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,005973	0,064512	0,90	0,000597	0,006451	
6163/481	Пересыпка со стакера на штабели Южный	АКТ У	0,32	1,2	0,1	0,7	5 000	15 000 000	1	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,005973	0,064512	0,90	0,000597	0,006451	
6163											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,005973	0,129024		0,000597	0,012902	
РАЗРЕЗ БОГАТЫРЬ РАЗГРУЗКА ПОРОДЫ В ОТВАЛ																		
Отвал СИНКЛИНАЛЬНЫЙ																		
2027-2030 год																		
6163/265	Разгрузка с автомобилей	B	0,32	1,2	1	0,7	3 425	22 800 000	1	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,040917	0,980582		0,040917	0,980582	
		C					421	2 944 000			Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,005030	0,126616		0,005030	0,126616	
6163/258	Разгрузка с думпкаров	B	0,32	1,2	1	0,7	3 590	6 840 000	1	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,042889	0,294175		0,042889	0,294175	
6163											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,042889	1,401373			0,042889	1,401373
Отвал СТЕПНОЙ																		
2027-2030 год																		
6167/001	Разгрузка с думпкаров	B	0,32	1,2	1	0,7	3 390	23 073 600	1	1,00	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,253120	6,202184		0,253120	6,202184	
		C					2 901	2 355 200			Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,216608	0,633078		0,216608	0,633078	
6167											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,253120	6,835261		0,253120	6,835261	
Отвал ЛОКАЛЬНЫЙ																		
2027 год																		
6168/017	Разгрузка с автомобилей	B	0,32	1,2	1	0,7	3 425	6 840 000	1	1,00	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,255733	1,838592		0,255733	1,838592	
6168/001	Разгрузка с думпкаров	B	0,32	1,2	1	0,7	3 590	9 120 000	1	1,00	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,268053	2,451456		0,268053	2,451456	
6168											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,268053	4,290048		0,268053	4,290048	
2028 год																		
6168/017	Разгрузка с автомобилей	B	0,32	1,2	1	0,7	3 425	6 840 000	1	1,00	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,255733	1,838592		0,255733	1,838592	
6168/001	Разгрузка с думпкаров	B	0,32	1,2	1	0,7	3 590	4 560 000	1	1,00	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,268053	1,225728		0,268053	1,225728	
6168											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,268053	3,064320		0,268053	3,064320	
2029-2030 год																		

2027-2030 год																	
6168/017	Разгрузка с автомобилей	B	0,32	1,2	1	0,7	3 425	6 840 000	1	1,00	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,255733	1,838592		0,255733	1,838592
6168											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,255733	1,838592		0,255733	1,838592
Отвал ЮЖНЫЙ																	
2027 год																	
6171/001	Разгрузка с думпкаров	B	0,32	1,2	1	0,7	3 778	4 560 000	1	1,00	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,282091	1,225728		0,282091	1,225728
6168											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,282091	1,225728		0,282091	1,225728
2028 год																	
6171/001	Разгрузка с думпкаров	B	0,32	1,2	1	0,7	3 778	9 120 000	1	1,00	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,282091	2,451456		0,282091	2,451456
6168											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,282091	2,451456		0,282091	2,451456
2029-2030 год																	
6171/001	Разгрузка с думпкаров	B	0,32	1,2	1	0,7	3 778	13 680 000	1	1,00	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,282091	3,677184		0,282091	3,677184
6168											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,282091	3,677184		0,282091	3,677184
РАЗРЕЗ СЕВЕРНЫЙ																	
2027-2030 год																	
6165/073	Разгрузка угля из автосамосвалов на склад усредн.	АЖДТ У	0,32	1,2	1	0,7	250	18 000 000	1,5	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,004480	1,161216	0	0,004480	1,161216
6165/074	Разгрузка угля из автосамосвалов на врем. склад	АЖДТ С	0,32	1,2	1	0,7	352	1 100 000	1,5	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,006308	0,070963	0	0,006308	0,070963
6165/075	ПЕРЕГРУЗКА в разрезе	АЖДТ У	0,32	1,2	1	0,7	250	2 085 890	1,5	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,004480	0,134565	0	0,004480	0,134565
6165											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,006308	1,366744		0,006308	1,366744
РАЗРЕЗ СЕВЕРНЫЙ РАЗГРУЗКА ПОРОДЫ В ОТВАЛ																	
Отвал ВНУТРЕННИЙ																	
2027 год																	
6165/148	Разгрузка с думпкаров	B	0,32	1,2	1	0,7	2 821	22 080 000	1	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,033702	0,949617		0,033702	0,949617
		C					2 821	1 656 000			Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,033702	0,071221		0,033702	0,071221
		6165											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,033702	1,020838	
2028 - 2030 год																	
6165/170	Разгрузка с автомобилей	B	0,32	1,2	1	0,7	3 425	6 440 000	1	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,040917	0,276972		0,040917	0,276972
6165/148	Разгрузка с думпкаров	B	0,32	1,2	1	0,7	2 821	11 040 000	1	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,033702	0,474808		0,033702	0,474808
		C					2 821	1 656 000			Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,033702	0,071221		0,033702	0,071221
		6165											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,040917	0,823001	
РАЗРЕЗ СЕВЕРНЫЙ РАЗГРУЗКА ПОРОДЫ В ОТВАЛ																	
Отвал ПРИБОРТОВОЙ-ОЗЕРНЫЙ																	
2027 год																	
6169/023	Разгрузка с автомобилей	B	0,32	1,2	1	0,7	3 425	11 040 000	1	1,00	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,255733	2,967552		0,255733	2,967552
6169/001	Разгрузка с думпкаров	B	0,32	1,2	1	0,7	5 965	5 336 000	1	1,00	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,445387	1,434317		0,445387	1,434317
		C					5 965	368 000			Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,445387	0,098918		0,445387	0,098918
		6169											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,445387	4,500787	
2028 - 2030 год																	
6169/023	Разгрузка с автомобилей	B	0,32	1,2	1	0,7	3 425	12 880 000	1	1,00	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,255733	3,462144		0,255733	3,462144

2027-2030 год																	
6169/001	Разгрузка	B	0,32	1,2	1	0,7	5 965	8 096 000	1	1,00	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,445387	2,176205		0,445387	2,176205
	с думпкаров	C					5 965	368 000			Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,445387	0,098918		0,445387	0,098918
6169											Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,445387	5,737267		0,445387	5,737267

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ПЫЛИ ПРИ ТРАНСПОРТНЫХ РАБОТАХ

1. Методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче и переработке угля (приложение №39 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «29»ноября 2010 года № 298)

Автосамосвалы:

$$M = C_1 \times C_2 \times C_3 \times N \times L \times q_1 \times k_5 \times C_7 / 3600 + C_4 \times C_5 \times k_3 \times q' \times S \times n, \text{ г/с;}$$

$$G = 0,0864 \times M \times (T_{сп} + T_d), \text{ т/год,}$$

где	C_1 – коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта;
	C_2 – коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта;
	C_3 – коэффициент, учитывающий состояние дорог;
	C_4 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе;
	C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува материала;
	k_3 – коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала;
	C_7 – коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу;
	N – число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час;
	L – средняя протяженность одной ходки, км;
	S - площадь открытой поверхности транспортируемого материала, м2;
	q_1 – пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км;
	q' – пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м ² с;
	n – число автомашин;
	$T_{сп}$ - количество дней с устойчивым снежным покровом;
	T_d - количество дней с осадками в виде дождя.

Железнодорожные вагоны (думпкары):

$$G = 3,6 \times q_n \times S_j \times n_j \times \tau_j \times k_5 \times C_5 \times (1 - \eta) \times 10^{-3}, \text{ т/год}$$

$$M = q_n \times S_j \times n_j \times \tau_j \times k_5 \times C_5 \times (1 - \eta), \text{ г/сек}$$

где:	q_n - удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м2 поверхности горной массы, г/(м2с);
	S_j (S) - площадь поверхности трансп. материала транспортным средством j-той марки за 1 рейс, м2 (табл. 7.9);
	τ_j - средняя длительность движения транспорта с грузом с грузом за 1 рейс по территории предприятия, ч;
	$n_{\text{год}}$ - суммарное число рейсов транспортных средств j-той марки в год;
	$n_{\text{час}}$ - суммарное число рейсов транспортных средств j-той марки в час;
	k_5 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 4.2);
	C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува материала;
	V_m - объем перевозимого материала за год транспортными средствами j-той марки, м3;
	V_d - объем 1 думпкара, м3;
	nd - количество думпкаров в вертушке, шт
	η – эффективность средств пылеподавления, доли единицы (табл. 7.7).

Источни к выброса	Наименование ИВ	Технология/ материал	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	k ₅	C ₇	N	L, км	q ₁	q'	n, шт	S, м2	T _{сп}	T _д	q _н , г/(м2с)	τ _р , ч	V _м , м3	V _д , м3	n ₁ час	n ₁ год	K _{гр}	Загрязняющее вещество	Код	M, г/с	G, т/год		
РАЗРЕЗ БОГАТЫРЬ ТРАНСПОРТИРОВКА УГЛЯ И СЕЛЕКЦИИ																														
2027 год																														
6163/227	Транспортировка угля автосамосвалами	АЖДТ У	3,0	2,0	1,0	1,33	1,26	0,7	0,01	26,0	1,5	1450	0,005	17	42	147	95								0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	1,329802	2,261131	
6163/228	Транспортировка селекции автосамосвалами	АЖДТ С	3,0	2,0	1,0	1,33	1,26	0,7	0,01	4,0	1,5	1450	0,002	2	42	147	95								0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,133032	0,226201	
6163/229	Транспортировка угля автосамосвалами	АКТ У	3,0	2,0	1,0	1,33	1,26	0,7	0,01	26,0	1,5	1450	0,005	29	42	147	95								0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	1,802780	3,065360	
6163																										Пыль неорг. (20-70% SiO2)		2908	1,802780	5,552692
2028 год																														
6163/227	Транспортировка угля автосамосвалами	АЖДТ У	3,0	2,0	1,0	1,33	1,26	0,7	0,01	26,0	1,5	1450	0,005	18	42	147	95								0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	1,369217	2,328150	
6163/228	Транспортировка селекции автосамосвалами	АЖДТ С	3,0	2,0	1,0	1,33	1,26	0,7	0,01	4,0	1,5	1450	0,002	2	42	147	95								0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,133032	0,226201	
6163/229	Транспортировка угля автосамосвалами	АКТ У	3,0	2,0	1,0	1,33	1,26	0,7	0,01	26,0	1,5	1450	0,005	29	42	147	95								0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	1,802780	3,065360	
6163																										Пыль неорг. (20-70% SiO2)		2908	1,802780	5,619711
2029 - 2030 год																														
6163/227	Транспортировка угля автосамосвалами	АЖДТ У	3,0	2,0	1,0	1,33	1,26	0,7	0,01	26,0	1,5	1450	0,005	17	42	147	95								0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	1,329802	2,261131	
6163/228	Транспортировка селекции автосамосвалами	АЖДТ С	3,0	2,0	1,0	1,33	1,26	0,7	0,01	4,0	1,5	1450	0,002	2	42	147	95								0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,133032	0,226201	
6163/229	Транспортировка угля автосамосвалами	АКТ У	3,0	2,0	1,0	1,33	1,26	0,7	0,01	26,0	1,5	1450	0,005	29	42	147	95								0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	1,802780	3,065360	
6163																										Пыль неорг. (20-70% SiO2)		2908	1,802780	5,552692
РАЗРЕЗ БОГАТЫРЬ ТРАНСПОРТИРОВКА ВСКРЫШИ																														
2027 год																														
6163/076	Транспортировка автосамосвалами	В	3,0	2,0	1,0	1,33	1,26	0,7	0,01	4,0	2,1	1450	0,002	32	36,5	147	95								0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,580543	0,987127	
6163/083	Транспортировка ж/д транспортом	В					1,26	0,7						13	34,2			0,003	1	19 120 000	40	2,6	36769	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,037924	11,975013		
6163																										Пыль неорг. (20-70% SiO2)		2908	0,580543	12,962140
2028 год																														
6163/076	Транспортировка автосамосвалами	В	3,0	2,0	1,0	1,33	1,26	0,7	0,01	4,0	2,1	1450	0,002	40	36,5	147	95								0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,690154	1,173504	
6163/083	Транспортировка ж/д транспортом	В					1,26	0,7						13	34,2			0,003	1	10 400 000	40	2,6	20000	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,037924	6,513605		
6163																										Пыль неорг. (20-70% SiO2)		2908	0,690154	7,687109
2029 - 2030 год																														
6163/076	Транспортировка автосамосвалами	В	3,0	2,0	1,0	1,33	1,26	0,7	0,01	4,0	2,1	1450	0,002	47	36,5	147	95								0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,786063	1,336584	
6163/083	Транспортировка ж/д транспортом	В					1,26	0,7						13	34,2			0,003	1	10 400 000	40	2,6	20000	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,037924	6,513605		
6163																										Пыль неорг. (20-70% SiO2)		2908	0,786063	7,850189

ОТВАЛ ЛОКАЛЬНЫЙ. ТРАНСПОРТИРОВКА ЩЕБНЯ И ОТСЕВА																															
2027 - 2030 год																															
6168/014	Транспортировка щебня хоппер-дозаторами	Щ					1,26	0,7							21,0			0,003							0,45	7	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,004001	0,001400
6168/015	Транспортировка отсева думпкарами	О					1,26	0,7							48,5			0,003							0,45	38	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,009240	0,017556
6168																									Пыль неорг. (20-70% SiO2)		2908	0,009240	0,018956		
ОТВАЛ СТЕПНОЙ. ТРАНСПОРТИРОВКА ЩЕБНЯ И ОТСЕВА																															
2027 - 2030 год																															
6167/018	Транспортировка щебня хоппер-дозаторами	Щ					1,26	0,7							21,0			0,003							0,45	16	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,004001	0,003201
6167/019	Транспортировка отсева думпкарами	О					1,26	0,7							48,5			0,003							0,45	38	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,009240	0,017556
6167																									Пыль неорг. (20-70% SiO2)		2908	0,009240	0,020756		
ОТВАЛ ЮЖНЫЙ. ТРАНСПОРТИРОВКА ЩЕБНЯ И ОТСЕВА																															
2027 - 2030 год																															
6171/007	Транспортировка щебня хоппер-дозаторами	Щ					1,26	0,7							21,0			0,003							0,45	7	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,004001	0,001400
6171/008	Транспортировка отсева думпкарами	О					1,26	0,7							48,5			0,003							0,45	38	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,009240	0,017556
6171																									Пыль неорг. (20-70% SiO2)		2908	0,009240	0,018956		
РАЗРЕЗ СЕВЕРНЫЙ ТРАНСПОРТИРОВКА УГЛЯ И СЕЛЕКЦИИ																															
2027-2030 год																															
6165/050	Транспортировка угля автосамосвалами	АЖДТ У	3,0	2,0	1,0	1,34	1,26	0,7	0,01	36,0	1,9	1450	0,005	4	42	147	95										0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	1,315945	2,237569
6165/069	Транспортировка селекции автосамосвалами	АЖДТ С	3,0	2,0	1,0	1,33	1,26	0,7	0,01	39,0	2,9	1450	0,002	2	42	147	95										0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	1,944807	3,306856
6165/070	Транспортировка селекции автосамосвалами к ж/д	АЖДТ С	3,0	2,0	1,0	1,33	1,26	0,7	0,01	30,0	2,0	1450	0,002	2	42	147	95										0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	1,046532	1,779473
6165/071	Транспортировка ж/д транспортом	У					1,26	0,7						13	34,2			0,003	1	11 042 945	40	4,7	21236	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,068610	6,916287			
6165/072	Транспортировка ж/д транспортом	С					1,26	0,7						13	34,2			0,003	1	1 100 000	40	0,3	2115	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,004198	0,688939			
6165																									Пыль неорг. (20-70% SiO2)		2908	1,944807	14,92912		
РАЗРЕЗ СЕВЕРНЫЙ ТРАНСПОРТИРОВКА ВСКРЫШИ																															
2027 год																															
6165/076	Транспортировка автосамосвалами	В	3,0	2,0	1,0	1,33	1,26	0,7	0,01	4,0	2,1	1450	0,002	15	36,5	147	95										0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,347620	0,591077
6165/083	Транспортировка ж/д транспортом	В					1,26	0,7						13	34,2			0,003	1	10 900 000	40	2,6	20962	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,037924	6,826759			
6163																									Пыль неорг. (20-70% SiO2)		2908	0,347620	7,417836		
2028 - 2030 год																															
6165/076	Транспортировка автосамосвалами	В	3,0	2,0	1,0	1,33	1,26	0,7	0,01	4,0	2,1	1450	0,002	16	36,5	147	95												0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908
6165/083	Транспортировка ж/д транспортом	В					1,26	0,7						13	34,2			0,003	1	10 400 000	40	2,6	20000	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,037924	6,513605			
6165																									Пыль неорг. (20-70% SiO2)		2908	0,361321	7,127979		

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗВ ОТ ЛЕНТОЧНЫХ КОНВЕЙЕРОВ

1. Методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче и переработке угля (приложение №39 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «29»ноября 2010 года № 298)
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ при производстве строительных материалов (приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года № 100 -п).

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$G_{год} = 3,6 \cdot q \cdot b_j \cdot l_j \cdot T_j \cdot k_5 \cdot C_5 \cdot k_4 \cdot 0,001 \cdot (1-\eta), \text{ т/год}$

Максимально-разовый выброс рассчитывается по формуле :

$M_{сек} = n_j \cdot q \cdot b_j \cdot l_j \cdot k_5 \cdot C_5 \cdot k_4 \cdot (1-\eta), \text{ г/сек}$

где n_j – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j-того типа;
 q – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м² = 0,003 г/(м²с);
 b_j – ширина ленты j-того конвейера;
 l_j – длина ленты j-того конвейера;
 k_4 – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера;
 C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала;
 k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала;
 η – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы;
 T_j - количество рабочих часов конвейера в год, ч/год;
 $K_{гр}$ - коэффициент, учитывающий гравитационное оседание твердых частиц.

Источник выброса выброса (выделения)	Наименование ИВ	Технология/ материал	п _і , шт	q, г/(м2с)	b _j , м	l _j , м	k ₄	k ₅	C ₅	T _j , ч/год	K _{гр}	Загрязняющее вещество	Код	M, г/с	G, т/год	η	M, г/с	G, т/год
Разрез БОГАТЫРЬ добыча угля выемочно погрузочные работы																		
2027 -2030 год																		
6163/085	Забойный перегружатель БРС(к)	АРКЖДТ У	1	0,003	1,80	65,5	1	0,7	1	7500	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,039614	1,069589		0,039614	1,069589
6163/086	Межуступный перегружатель СФБ	АРКЖДТ У	1	0,003	1,80	136,5	1	0,7	1	7500	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,082555	2,228990		0,082555	2,228990
6163/087	Забойный КЛЗ	АРКЖДТ У	1	0,003	1,80	630,0	1	0,7	1	7896	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,381024	10,830836		0,381024	10,830836
6163/089	Подъемный КЛП-3	АРКЖДТ У	1	0,003	1,80	485,0	1	0,7	1	7896	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,293328	8,338024		0,293328	8,338024
6163/091	Подъемный КЛП-2	АРКЖДТ У	1	0,003	1,80	410,0	1	0,7	1	7896	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,247968	7,048639		0,247968	7,048639
6163/093	Подъемный КЛП-1	АРКЖДТ У	1	0,003	1,80	350,0	1	0,7	1	7896	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,211680	6,017131		0,211680	6,017131
6163/095	С КЛПу-5250-1	АРКЖДТ У	1	0,003	1,80	62,5	1	0,7	1	7896	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,037800	1,074488		0,037800	1,074488
6163/096	С КЛПу-5250-2	АРКЖДТ У	1	0,003	1,80	75,0	1	0,7	1	7896	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,045360	1,289385		0,045360	1,289385
6163/100	Сбор просыпей №1	АРКЖДТ Просыпь У	1	0,003	1,80	89,5	0,01	0,7	1	7896	0,40	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,001353	0,038467		0,001353	0,038467
6163/101	Сбор просыпей №2	АРКЖДТ Просыпь У	1	0,003	1,80	88,7	0,01	0,7	1	7896	0,40	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,001341	0,038123		0,001341	0,038123
6163												Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,381024	37,973672		0,381024	37,973672

Разрез БОГАТЫРЬ ЦПТ																		
2027 -2030 год																		
6163/456	Конвейер отгрузочный КЛО-01	АКТ (ЦПТ) У	1	0,003	2,20	35,0	0,005	0,7	1,26	1777,49	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,000163	0,001043	0,9	0,000016	0,000104
6163/457	Конвейер отгрузочный КЛО-02	АКТ (ЦПТ) У	1	0,003	2,20	35,0	0,005	0,7	1,26	1777,49	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,000163	0,001043	0,9	0,000016	0,000104
6163/458	Конвейер отгрузочный КЛО-03	АКТ (ЦПТ) У	1	0,003	2,20	35,0	0,005	0,7	1,26	1777,49	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,000163	0,001043	0,9	0,000016	0,000104
6163/459	Конвейер отгрузочный КЛО-04	АКТ (ЦПТ) У	1	0,003	2,20	35,0	0,005	0,7	1,26	1777,49	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,000163	0,001043	0,9	0,000016	0,000104
6163/460	Конвейер магистральный КЛМ-01	АКТ (ЦПТ) У	1	0,003	1,6	1600	1,000	0,7	1,26	1777,49	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	1,083802	6,935207		1,083802	6,935207
6163/461	Конвейер магистральный КЛМ-02	АКТ (ЦПТ) У	1	0,003	1,6	1600	1,000	0,7	1,26	1777,49	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	1,083802	6,935207		1,083802	6,935207
6163/462	Конвейер соединительный КЛС-01	АКТ (ЦПТ) У	1	0,003	1,8	1100	1,000	0,7	1,26	1777,49	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,838253	5,363949		0,838253	5,363949
6163/463	Конвейер соединительный КЛС-02	АКТ (ЦПТ) У	1	0,003	1,8	1100	1,000	0,7	1,26	1777,49	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,838253	5,363949		0,838253	5,363949
6163/464	Конвейер подъемный КЛП-01	АКТ (ЦПТ) У	1	0,003	1,8	950	0,005	0,7	1,26	1777,49	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,003620	0,023163		0,003620	0,023163
6163/465	Конвейер подъемный КЛП-02	АКТ (ЦПТ) У	1	0,003	1,8	950	0,005	0,7	1,26	1777,49	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,003620	0,023163		0,003620	0,023163
6163/466	Конвейер погрузочного пункта КЛПП-01	АКТ (ЦПТ) У	1	0,003	1,8	350	0,005	0,7	1,26	1777,49	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,001334	0,008534		0,001334	0,008534
6163/467	Конвейер погрузочного пункта КЛПП-02	АКТ (ЦПТ) У	1	0,003	1,8	350	0,005	0,7	1,26	1777,49	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,001334	0,008534		0,001334	0,008534
6163/468	Конвейер штабелеукладчика КЛШ-01	АКТ (ЦПТ) У	1	0,003	1,8	1000	1	0,7	1,26	1777,49	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,762048	4,876318		0,762048	4,876318
6163/469	Конвейер штабелеукладчика КЛШ-02	АКТ (ЦПТ) У	1	0,003	1,8	1000	1	0,7	1,26	1777,49	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,762048	4,876318		0,762048	4,876318
6163/470	Конвейер ленточный отгрузочный КЛО-05	АКТ (ЦПТ) У	1	0,003	1,8	900	1	0,7	1,26	1777,49	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	4,286520	4,388686	0,9	0,428652	0,438869
6163/470	Конвейер ленточный отгрузочный КЛО-06	АКТ (ЦПТ) У	1	0,003	1,8	1000	1	0,7	1,26	1777,49	0,16	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	4,762800	4,87632	0,9	0,476280	0,487632
6163												Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	4,762800	43,68352		1,083802	35,341259

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗВ ПРИ ПРОЦЕССЕ ДРОБЛЕНИЯ

Методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче и переработке угля.

Приложение 39 к приказу Министра ООС №298 от 29.11.2010г

Валовый выброс определяется по формуле, т/год:

$$G = q * Пг * K5 * 0,000001, \text{ т/год,}$$

Максимально-разовый выброс определяется по формуле, г/с:

$$M = q * Пч * K5 / 3600 \text{ г/с,}$$

где q - удельное выделение твердых частиц при работе самоходных дробильных установок, г/т породы ;

Пг - количество переработанной породы, т/год;

Пч - максимальное количество перерабатываемой горной массы, т/ч;

K5 - коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 4.2);

Kг - коэффициент гравитационного оседания пыли

Источник выброса выброса (выделения)	Наименование ИВ	Технология/ материал	Пч, т/час	Пг, т/год	q, г/т	K5	Kг	Загрязняющее вещество	Код	M, г/с	G, т/год
Разрез БОГАТЫРЬ ЦПТ											
2027 -2030 год											
0190/005	ДПП-01	ЦПТ У	2 000	6 000 000	1,5	0,70	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,093333	1,008000
0190/005	ДПП-02	ЦПТ У	2 000	6 000 000	1,5	0,70	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,093333	1,008000
0190								Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,093333	2,016000
0188/005	ДПП-03	ЦПТ У	3 000	9 000 000	1,5	0,70	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,140000	1,512000
0188/005	ДПП-04	ЦПТ У	3 000	9 000 000	1,5	0,70	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,140000	1,512000
0188								Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,140000	3,024000

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ ГИДРОМОЛОТОМ

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников.
Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө

Валовый выброс определяется по формуле, т/год:

$G = n * z * T * \eta * 10^{-6}, \text{ т/год},$

Максимально-разовый выброс определяется по формуле, г/с:

$M = n * z * (1 - \eta) / 3600, \text{ г/с},$

где n – количество одновременно работающих станков;
z – количество пыли, выделяемое одним станком, г/ч,
η – эффективность системы пылеочистки, в долях.
T – время работы станка в год.

Источник выброса выброса (выделения)	Наименование ИВ	Технология/ материал	n, ед.	z, гр/час	T, ч/год	Загрязняющее вещество	Код	M, г/с	G, т/год	η	M, г/с	G, т/год
Разрез БОГАТЫРЬ ЦПТ												
2027 -2030 год												
0190/007	Гидромолот -ДПП-1	ЦПТ У	1	360	12	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,100000	0,004320		0,100000	0,004320
0190/008	Гидромолот -ДПП-2	ЦПТ У	1	360	12	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,100000	0,004320		0,100000	0,004320
0190						Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,100000	0,008640		0,100000	0,008640
2027 -2030 год												
0188/007	Гидромолот -ДПП-3	ЦПТ У	1	360	12	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,100000	0,004320		0,100000	0,004320
0188/008	Гидромолот -ДПП-4	ЦПТ У	1	360	12	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,100000	0,004320		0,100000	0,004320
0188						Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,100000	0,008640		0,100000	0,008640

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ПАРОВ НЕФТЕПРОДУКТОВ ОТ СРЕДСТВ ПЕРЕКАЧКИ НЕФТЕПРОДУКТОВ

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров
РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2004.

Валовый выброс определяется по формуле, т/год:

$$G = Q * T * n / 10^3, \text{ т/год},$$

Максимально-разовый выброс определяется по формуле, г/с:

$$M = Q * n / 3,6, \text{ г/с}$$

где n – количество одновременно работающего оборудования, шт;

Q – удельное выделение загрязняющих веществ, кг/час,

T – время работы одной единицы оборудования, час.

Источник выброса выброса (выделения)	Наименование ИВ	Технология/ материал	n, ед.	Q, кг/час	T, ч/год	Загрязняющее вещество	Код	M, г/с	G, т/год	η	M, г/с	G, т/год
Разрез БОГАТЫРЬ ЦПТ												
2027 -2030 год												
6163/472	Смазочный насос ДПП-1	ЦПТ У	1	0,02	1000	Масло минеральное	2735	0,005556	0,020000		0,005556	0,020000
6163/473	Смазочный насос ДПП-2	ЦПТ У	1	0,02	1000	Масло минеральное	2735	0,005556	0,020000		0,005556	0,020000
6163/474	Смазочный насос ДПП-3	ЦПТ У	1	0,02	1000	Масло минеральное	2735	0,005556	0,020000		0,005556	0,020000
6163/475	Смазочный насос ДПП-4	ЦПТ У	1	0,02	1000	Масло минеральное	2735	0,005556	0,020000		0,005556	0,020000
6163						Масло минеральное	2735	0,005556	0,080000		0,005556	0,080000

время работы меньше чем в предыдущем НДВ

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗВ ПРИ ОТГРУЗКЕ

Методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче и переработке угля.
Приложение 39 к приказу Министра ООС №298 от 29.11.2010г

Расчет выбросов ЗВ от работы экскаваторов:

Максимально-разовый выброс определяется, г/сек:

$$M = q_{\text{э}} \cdot V_j \cdot k_3 \cdot k_5 \cdot (1 - \eta) / 3600, \text{ г/сек}$$

Валовый выброс пыли, т/год:

$$G = q_{\text{э}} \cdot V_j \cdot k_3 \cdot k_5 \cdot (1 - \eta) / 1000000, \text{ т/год}$$

где $q_{\text{э}}$ - удельное выделение пыли с 1м3 отгружаемого материала экскаватором j-той марки, г/м3;
 $V_j \text{ max}$ – максимальный объем перегружаемого материала в час экскаваторами j-той марки, м3/час;
 V_j – объем перегружаемого материала за год экскаватором j-той марки, м3;
 k_3 - коэффициент, учитывающий местные условия (табл. 6.2);
 k_5 - коэффициент, учитывающий влажность материала (табл.4.2);
 η – эффективность средств пылеподавления, доли единицы (таблица 6.3).

Расчет выбросов ЗВ от работы бульдозеров:

Максимально-разовый выброс определяется, г/сек:

$$M = q_{\text{б}} \cdot I_{j\text{max}} \cdot K_3 \cdot K_5 / 3600$$

Валовый выброс пыли, т/год:

$$G = q_{\text{б}} \cdot I_j \cdot K_3 \cdot K_5 \cdot 10^{-6}$$

где $q_{\text{б}}$ - удельное выделение твердых частиц с 1 тонны перемещаемого материала бульдозером j-той марки, г/т;
 $I_{j\text{max}}$ -максимальное количество материала, перегружаемого за час, т/ч;
 I_j - количество материала, перегружаемого бульдозерами j-той марки за год, т.

Источник выброса выброса (выделения)	Наименование ИВ	Наименование технологии	Период года		Тех. процесс	qэ, г/м3	qб, г/т	Vj max, м3/час	Ijmax, т/час	Vj, м3/год	Ij, т/год	k3	k5	Kгр	Загрязняющее вещество	Код	M1, г/с	G1, т/год	η	M2, г/с	G2, т/год
			3	Л																	
Разрез БОГАТЫРЬ отгрузка уголь																					
2027 год																					
6163/120	СПс(К)-2000 №1144	АЖДТ	3		ОУ	28		333		2 208 589		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,581026	13,852270	0,8	0,116205	2,770454
				Л				222													
6163/484	ЭКГ-10ус №2509	АЖДТ			ОС	6,3		183		1 280 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,043042	1,083802		0,043042	1,083802
6163/121	SRS(k)-2000 №1145	АРКЖТ	3		ОУ	28		121		736 196		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,210991	4,617423	0,8	0,042198	0,923485
				Л				81													
6163/485	УПМ-1	АКТ	3		ОУ	28		675		5 521 472		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,175519	34,630675	0,8	0,235104	6,926135
				Л				450													
6163/486	УПМ-2	АКТ	3		ОУ	28		675		5 521 472		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,175519	34,630675	0,8	0,235104	6,926135
				Л				450													
6163/147	SRS(k)-2000 №1145	РКЖДК	3		ОУ	28		300		165 644		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,522667	1,038920	0,8	0,104533	0,207784
				Л				200													
6163/149	SRS(k)-2000 №1143	РКЖДК	3		ОУ	28		300		165 644		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,522667	1,038920	0,8	0,104533	0,207784
				Л				200													
6163															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,175519	90,89269	0,8	0,235104	19,045578

2028 год																					
6163/120	CPc(K)-2000 №1144	АЖДТ	3		ОУ	28		289		2 208 589		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,504069	13,852270	0,8	0,100814	2,770454
				Л				193		1 472 393											
6163/484	ЭКТ-10yc №2509	АЖДТ			ОС	6,3		183		1 280 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,043042	1,083802		0,043042	1,083802
6163/121	SRS(k)-2000 №1145	АРКЖТ	3		ОУ	28		104		490 798		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,180849	4,617423	0,8	0,036170	0,923485
				Л				69		736 196											
6163/485	УПИМ-1	АКТ	3		ОУ	28		675		3 680 982		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,175519	34,630675	0,8	0,235104	6,926135
				Л				450		5 521 472											
6163/486	УПИМ-2	АКТ	3		ОУ	28		675		3 680 982		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,175519	34,630675	0,8	0,235104	6,926135
				Л				450		5 521 472											
6163/147	SRS(k)-2000 №1145	РКЖДК	3		ОУ	28		300		110 429		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,522667	1,038920	0,8	0,104533	0,207784
				Л				200		165 644											
6163/149	SRS(k)-2000 №1143	РКЖДК	3		ОУ	28		300		110 429		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,522667	1,038920	0,8	0,104533	0,207784
				Л				200		165 644											
6163															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,175519	90,89269	0,8	0,235104	19,045578
2029 год																					
6163/120	CPc(K)-2000 №1144	АЖДТ	3		ОУ	28		290		2 208 589		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,505993	13,852270	0,8	0,101199	2,770454
				Л				194		1 472 393											
6163/484	ЭКТ-10yc №2509	АЖДТ			ОС	6,3		183		1 280 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,043042	1,083802		0,043042	1,083802
6163/121	SRS(k)-2000 №1145	АРКЖТ	3		ОУ	28		104		490 798		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,181490	4,617423	0,8	0,036298	0,923485
				Л				69		736 196											
6163/485	УПИМ-1	АКТ	3		ОУ	28		675		3 680 982		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,175519	34,630675	0,8	0,235104	6,926135
				Л				450		5 521 472											
6163/486	УПИМ-2	АКТ	3		ОУ	28		675		3 680 982		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,175519	34,630675	0,8	0,235104	6,926135
				Л				450		5 521 472											
6163/147	SRS(k)-2000 №1145	РКЖДК	3		ОУ	28		300		110 429		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,522667	1,038920	0,8	0,104533	0,207784
				Л				200		165 644											
6163/149	SRS(k)-2000 №1143	РКЖДК	3		ОУ	28		300		110 429		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,522667	1,038920	0,8	0,104533	0,207784
				Л				200		165 644											
6163															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,175519	90,89269	0,8	0,235104	19,045578
2030 год																					
6163/120	CPc(K)-2000 №1144	АЖДТ	3		ОУ	28		290		2 208 589		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,505993	13,852270	0,8	0,101199	2,770454
				Л				194		1 472 393											
6163/484	ЭКТ-10yc №2509	АЖДТ			ОС	6,3		183		1 280 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,043042	1,083802		0,043042	1,083802
6163/121	SRS(k)-2000 №1145	АРКЖТ	3		ОУ	28		121		490 798		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,210991	4,617423	0,8	0,042198	0,923485
				Л				81		736 196											
6163/485	УПИМ-1	АКТ	3		ОУ	28		675		3 680 982		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,175519	34,630675	0,8	0,235104	6,926135
				Л				450		5 521 472											
6163/486	УПИМ-2	АКТ	3		ОУ	28		675		3 680 982		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,175519	34,630675	0,8	0,235104	6,926135
				Л				450		5 521 472											
6163/147	SRS(k)-2000 №1145	РКЖДК	3		ОУ	28		300		110 429		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,522667	1,038920	0,8	0,104533	0,207784
				Л				200		165 644											
6163/149	SRS(k)-2000 №1143	РКЖДК	3		ОУ	28		300		110 429		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,522667	1,038920	0,8	0,104533	0,207784
				Л				200		165 644											
6163															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,175519	90,89269		0,235104	19,045578

Разрез БОГАТЫРЬ отгрузка вскрыша																					
2027 год																					
6163/487	ЭКГ-12,5 №2647	АЖДТ			ОВ	14,3		394		3 000 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,314647	36,036000		1,314647	36,036000
6163															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,314647	36,036000		1,314647	36,036000
2028 год																					
6163/487	ЭКГ-12,5 №2647	АЖДТ			ОВ	14,3		534		3 000 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,781780	36,036000		1,781780	36,036000
6163															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,781780	36,036000		1,781780	36,036000
2029 - 2030 год																					
6163/487	ЭКГ-12,5 №2647	АЖДТ			ОВ	14,3		394		3 000 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,314647	36,036000		1,314647	36,036000
6163															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,314647	36,036000		1,314647	36,036000
Разрез СЕВЕРНЫЙ отгрузка уголь																					
2027 год																					
6165/034	СРс(К)-2000 №1146	АЖДТ	3		ОУ	28		295		2 208 589		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,513688	13,852270	0,8	0,102738	2,770454
				ЛИ				197		1 472 393											
6165/046	СРс(К)-2000 №2147	АЖДТ	3		ОУ	28		290		2 208 589		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,505993	13,852270	0,8	0,101199	2,770454
				ЛИ				194		1 472 393											
6165/171	ЭРП-2500 №2142	АЖДТ	3		ОУ	28		290		2 208 589		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,505993	13,852270	0,8	0,101199	2,770454
				ЛИ				194		1 472 393											
6165/172	ЭКГ-12,5 №3696	АЖДТ			ОС	14,3		458		1 100 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,244511	2,114112		0,244511	2,114112
6165															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,513688	43,67092		0,244511	10,425474
2028 год																					
6165/034	СРс(К)-2000 №1146	АЖДТ	3		ОУ	28		294		2 208 589		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,512406	13,852270	0,8	0,102481	2,770454
				ЛИ				196		1 472 393											
6165/046	СРс(К)-2000 №2147	АЖДТ	3		ОУ	28		289		2 208 589		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,805869	13,852270	0,8	0,161174	2,770454
				ЛИ				482		1 472 393											
6165/171	ЭРП-2500 №2142	АЖДТ	3		ОУ	28		289		2 208 589		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,805869	13,852270	0,8	0,161174	2,770454
				ЛИ				482		1 472 393											
6165/172	ЭКГ-12,5 №3696	АЖДТ			ОС	14,3		664		1 100 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,354487	2,114112		0,354487	2,114112
6165															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,805869	43,67092		0,354487	10,425474
2029 год																					
6165/034	СРс(К)-2000 №1146	АЖДТ	3		ОУ	28		340		2 208 589		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,591928	13,852270	0,8	0,118386	2,770454
				ЛИ				227		1 472 393											
6165/046	СРс(К)-2000 №2147	АЖДТ	3		ОУ	28		290		2 208 589		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,505993	13,852270	0,8	0,101199	2,770454
				ЛИ				194		1 472 393											
6165/171	ЭРП-2500 №2142	АЖДТ	3		ОУ	28		290		2 208 589		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,505993	13,852270	0,8	0,101199	2,770454
				ЛИ				194		1 472 393											
6165/172	ЭКГ-12,5 №3696	АЖДТ			ОС	14,3		302		1 100 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,161228	2,114112		0,161228	2,114112
6165															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,591928	43,67092		0,161228	10,425474
2030 год																					
6165/034	СРс(К)-2000 №1146	АЖДТ	3		ОУ	28		295		2 208 589		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,513688	13,852270	0,8	0,102738	2,770454
				ЛИ				197		1 472 393											
6165/046	СРс(К)-2000 №2147	АЖДТ	3		ОУ	28		333		2 208 589		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,581026	13,852270	0,8	0,116205	2,770454
				ЛИ				222		1 472 393											
6165/171	ЭРП-2500 №2142	АЖДТ	3		ОУ	28		290		2 208 589		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,505993	13,852270	0,8	0,101199	2,770454
				ЛИ				194		1 472 393											
6165/172	ЭКГ-12,5 №3696	АЖДТ			ОС	14,3		302		1 100 000		1,2	0,7	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,161228	2,114112		0,161228	2,114112
6165															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,581026	43,67092		0,161228	10,425474

Разрез СЕВЕРНЫЙ отгрузка вскрыша																					
2027 год																					
6165/173	ЭКГ-12,5 №3696	АЖДТ			ОВ	14,3		768		4 000 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	2,562560	48,048000		2,562560	48,048000
6165															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	2,562560	48,048000		2,562560	48,048000
2029 - 2030 год																					
6165/173	ЭКГ-12,5 №3696	АЖДТ			ОВ	14,3		505		2 000 000		1,2	0,7	1	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,685017	24,024000		1,685017	24,024000
6165															Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	1,685017	24,024000		1,685017	24,024000

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗВ В АТМОСФЕРУ ОТ ОТКРЫТЫХ СКЛАДОВ

Методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче и переработке угля.
Приложение 39 к приказу Министра ООС №298 от 29.11.2010г.

Валовый выброс определяется по формуле, т/год:

$G = 86,4 * q_{сд} * S_{ш} * K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * p * (365 - T_{сп} + T_{д}) * (1 - \eta), \text{ т/год,}$

Максимально-разовый выброс определяется по формуле, г/с:

$M = q_{сд} * S_{ш} * K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * p * (1 - \eta) * 10^3, \text{ г/с,}$

- где $q_{сд}$ - уд. количество сдуваемых тв.частиц с поверхности штабеля угля, кг/(м²*с);
 K_3 - коэффициент, учитывающий скорость ветра (таблица 6.2);
 $S_{ш}$ – площадь, занимаемая складировемым материалом, м²;
 p - коэффициент измельчения горной массы;
 K_4 - коэффициент, учитывающий степень защищенности склада от внешних воздействий (таблица 6.10);
 K_5 - коэффициент учит. влажность угля, поступающего на склад (таблица 4.2);
 K_6 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складировемого материала ($K_6=1,45$);
 $T_{сп}$ - количество дней с устойчивым снежным покровом;
 $T_{д}$ - количество дней с осадками в виде дождя;
 η - степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов (табл. 3.1.8).

Источник выброса выброса (выделения)	Наименование ИВ	Технология/ материал	qсд, кг/(м2*с)	Sш, м2	K3	K4	K5	K6	p	Tсп	Tд	Kгр	Загрязняющее вещество	Код	M1, г/с	G1, т/год	η	M2, г/с	G2, т/год
РАЗРЕЗ БОГАТЫРЬ СКЛАДЫ																			
2027-2030 год																			
6163/127	Штабель № 11	АЖДТ У	0,000001	6675	1,2	1	0,7	1,45	0,1	147	95	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,01300824	1,3824	0	0,01300824	1,382412
6163/488	Штабель № 12	АЖДТ У	0,000001	6675	1,2	1	0,7	1,45	0,1	147	95	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,01300824	1,3824	0	0,01300824	1,382412
6163/489	Штабель № 7	АРКЖД У	0,000001	4982	1,2	1	0,7	1,45	0,1	147	95	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,00970892	1,0318	0	0,00970892	1,031787
6163/490	Штабель № 8	АРКЖД У	0,000001	4982	1,2	1	0,7	1,45	0,1	147	95	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,00970892	1,0318	0	0,00970892	1,031787
6163/476	Северный склад №1 штабель 350 м	ЦПТ У	0,000001	18800	1,2	1	0,7	1,45	0,1	147	95	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,03663744	3,8935	0,9	0,00366374	0,389353
6163/477	Северный склад №2 штабель 350 м	ЦПТ У	0,000001	18800	1,2	1	0,7	1,45	0,1	147	95	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,03663744	3,8935	0,9	0,00366374	0,389353
6163/478	Южный склад №1 штабель 400 м	ЦПТ У	0,000001	22000	1,2	1	0,7	1,45	0,1	147	95	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,04287360	4,5563	0,9	0,00428736	0,455626
6163/479	Южный склад №2 штабель 400 м	ЦПТ У	0,000001	22000	1,2	1	0,7	1,45	0,1	147	95	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,04287360	4,5563	0,9	0,00428736	0,455626
6163/248	Склад № 3с	АЖДТ С	0,000001	16350	1,2	1	0,7	1,45	0,1	147	95	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,03186288	3,3861	0	0,03186288	3,386132
6163/249	Склад № 6в	АЖДТ В	0,000001	21800	1,2	1	0,7	1,45	0,1	147	95	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,04248384	4,5148	0	0,04248384	4,514843
6163													Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,04287360	29,6290	0	0,04248384	14,419330

2027-2030 год																			
РАЗРЕЗ СЕВЕРНЫЙ СКЛАДЫ																			
2027-2030 год																			
6165/078	Штабель № 1	АЖДТ У	0,000001	7640	1,2	1	0,7	1,45	0,1	147	95	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,01488883	1,5823	0	0,01488883	1,582266
6165/079	Штабель № 2	АЖДТ У	0,000001	7640	1,2	1	0,7	1,45	0,1	147	95	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,01488883	1,5823	0	0,01488883	1,582266
6165/080	Штабель № 3	АЖДТ У	0,000001	4720	1,2	1	0,7	1,45	0,1	147	95	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,00919834	0,9775	0	0,00919834	0,977526
6165/081	Штабель № 4	АЖДТ У	0,000001	4720	1,2	1	0,7	1,45	0,1	147	95	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,00919834	0,9775	0	0,00919834	0,977526
6165/082	Склад № 1с	АЖДТ С	0,000001	2950	1,2	1	0,7	1,45	0,1	147	95	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,00574896	0,6110	0	0,00574896	0,610953
6165/083	Склад № 1в	АЖДТ В	0,000001	8195	1,2	1	0,7	1,45	0,1	147	95	0,16	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,01597042	1,6972	0	0,01597042	1,697208
6165													Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,01597042	7,4277	0	0,01597042	7,427745

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗВ ПРИ ПЕРЕУКЛАДКЕ И РЕМОНТЕ Ж/Д ПУТЕЙ

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ при производстве строительных материалов (приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года № 100 -п).

Валовый выброс определяется по формуле, т/год:

$$G = (k1 \times k2 \times k3 \times k4 \times k5 \times k7 \times k8 \times k9 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta), \text{ т/год},$$

Максимально-разовый выброс определяется по формуле, г/с:

$$M = (k1 \times k2 \times k3 \times k4 \times k5 \times k7 \times k8 \times k9 \times B' \times G_{час} \times 10^6) / 3600 \times (1 - \eta), \text{ г/с},$$

где k1 – весовая доля пылевой фракции в материале (табл. 3.1.1);
k2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (табл. 3.1.1);
k3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (табл. 3.1.2);
k4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (табл. 3.1.3);
k5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 3.1.4);
k7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (табл. 3.1.5);
k8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (табл. 3.1.6);
k9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;
B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (табл. 3.1.7);
Gчас – производительность узла пересыпки или кол-во перерабатываемого материала, т/ч;
Gгод – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год;
η - степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

Источник выброса (выделения)	Наименование ИВ	Наименование участка	k1	k2	k3	k4	k5	k7	k8	k9	B'	Tгод	Gчас, т/час	Gгод, т/год	Kгр	Загрязняющее вещество	Код	M1, г/с	G1, т/год	η	M2, г/с	G2, т/год
РАЗРЕЗ БОГАТЫРЬ ДОБЫЧА УГЛЯ																						
2027 - 2030 год																						
6163/370	Переукладка и ремонт ж/д путей (пересыпка угля)	УП № 2	0,04	0,02	1,2	1	0,7	0,2	1	1	0,4	60	3,75	225	0,4	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,022400	0,004838	0	0,022400	0,004838
6163/371		УП № 3 БПТУ	0,04	0,02	1,2	1	0,7	0,2	1	1	0,4	34	4,412	150	0,4	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,026353	0,003226	0	0,026353	0,003226
6163/372	Переукладка и ремонт ж/д путей (пересыпка щебня)	РСХ, УВР-1	0,04	0,02	1,2	1	0,7	0,5	1	1	0,4	390	0,436	170	0,4	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,006509	0,009139	0	0,006509	0,009139
6163/373		РСХ, УВР-3	0,04	0,02	1,2	1	0,7	0,5	1	1	0,4	350	0,486	170	0,4	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,007253	0,009139	0	0,007253	0,009139
6163/374		РСХ. УП № 5 БПТУ	0,04	0,02	1,2	1	0,7	0,5	1	1	0,4	191	0,628	120	0,4	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,009382	0,006451	0	0,009382	0,006451
6163/375	Подсыпка автосъездов отсегом на вскрышных уступах	Разрез	0,04	0,02	1,2	1	0,7	0,2	1	1	0,6	2	32	64	0,4	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,286720	0,002064	0	0,286720	0,002064
6163																Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,286720	0,034858		0,286720	0,034858
РАЗРЕЗ БОГАТЫРЬ ОТВАЛ СИНКЛИНАЛЬНЫЙ																						
2027 - 2030 год																						
6163/370	Переукладка и ремонт ж/д путей (пересыпка щебня)	УП № 2 РСХ	0,04	0,02	1,2	1	0,7	0,5	1	1	0,4	110	1	110	0,4	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,014933	0,005914	0	0,014933	0,005914
6163/375	Подсыпка автосъездов отсегом и засыпка запожареных площадей	Отвал	0,04	0,02	1,2	1	0,7	0,2	1	1	0,6	2	32	64	0,4	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,286720	0,002064	0	0,286720	0,002064
																Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,286720	0,007978		0,286720	0,007978
РАЗРЕЗ БОГАТЫРЬ ОТВАЛ ЛОКАЛЬНЫЙ																						
2027 - 2030 год																						
6168/012	Переукладка и ремонт ж/д путей (пересыпка щебня)	УП № 2 РСХ	0,04	0,02	1,2	1	0,7	0,5	1	1	0,4	110	1	110	0,4	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,014933	0,005914	0	0,014933	0,005914
6168/013	Подсыпка автосъездов отсегом и засыпка запожареных площадей	Отвал	0,04	0,02	1,2	1	0,7	0,2	1	1	0,6	2	32	64	0,4	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,286720	0,002064	0	0,286720	0,002064
																Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,286720	0,007978		0,286720	0,007978
6168																Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,286720	0,007978		0,286720	0,007978

2027 - 2030 год																						
РАЗРЕЗ БОГАТЫРЬ ОТВАЛ СТЕПНОЙ																						
2027 - 2030 год																						
6167/016	Переукладка и ремонт ж/д путей (пересыпка щебня)	УП № 2 РСХ	0,04	0,02	1,2	1	0,7	0,5	1	1	0,4	170	1	170	0,4	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,014933	0,009139	0	0,014933	0,009139
6167/017	Подсыпка автосъездов отсегом и засыпка запожаренных площадей	Отвал	0,04	0,02	1,2	1	0,7	0,2	1	1	0,6	2	32	64	0,4	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,286720	0,002064	0	0,286720	0,002064
6167																Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,286720	0,011204		0,286720	0,011204
РАЗРЕЗ БОГАТЫРЬ ОТВАЛ ЮЖНЫЙ																						
2027 - 2030 год																						
6171/005	Переукладка и ремонт ж/д путей (пересыпка щебня)	УП № 2 РСХ	0,04	0,02	1,2	1	0,7	0,5	1	1	0,4	110	1	110	0,4	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,014933	0,005914	0	0,014933	0,005914
6171/006	Подсыпка автосъездов отсегом и засыпка запожаренных площадей	Отвал	0,04	0,02	1,2	1	0,7	0,2	1	1	0,6	2	32	64	0,4	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,286720	0,002064	0	0,286720	0,002064
																Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,286720	0,007978		0,286720	0,007978
РАЗРЕЗ СЕВЕРНЫЙ ДОБЫЧА УГЛЯ																						
2027 - 2030 год																						
6165/155-157	Переукладка и ремонт ж/д путей (пересыпка щебня)	УП № 6 БПТУ	0,04	0,02	1,2	1	0,8	0,5	1	1	0,4	38	5,684	216	0,4	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,097011	0,013271	0	0,097011	0,013271
		УП № 8 БПТУ	0,04	0,02	1,2	1	0,8	0,5	1	1	0,4	81	2,346	190	0,4	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,040033	0,011674	0	0,040033	0,011674
		УП № 3	0,04	0,02	1,2	1	0,8	0,5	1	1	0,4	396	0,682	270	0,4	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,011636	0,016589	0	0,011636	0,016589
																Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,097011	0,041533		0,097011	0,041533
РАЗРЕЗ СЕВЕРНЫЙ ОТВАЛ ПРИБОРТОВОЙ-ОЗЕРНЫЙ																						
2027 - 2030 год																						
6167/016	Переукладка и ремонт ж/д путей (пересыпка щебня)	УП № 1 РСХ	0,04	0,02	1,2	1	0,7	0,5	1	1	0,4	285	0,596	170	0,4	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,008908	0,009139	0	0,008908	0,009139
6167/017	Подсыпка автосъездов отсегом и засыпка запожаренных площадей	Отвал	0,04	0,02	1,2	1	0,7	0,2	1	1	0,6	2	32	64	0,4	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,286720	0,002064	0	0,286720	0,002064
6167																Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,286720	0,011204		0,286720	0,011204
РАЗРЕЗ СЕВЕРНЫЙ ОТВАЛ ВНУТРЕННИЙ																						
2027 - 2030 год																						
6165/005	Переукладка и ремонт ж/д путей (пересыпка щебня)	Отвал	0,04	0,02	1,2	1	0,7	0,5	1	1	0,4	247	0,688	170	0,4	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,010278	0,009139	0	0,010278	0,009139
6165/006	Подсыпка автосъездов отсегом и засыпка запожаренных площадей	Отвал	0,04	0,02	1,2	1	0,7	0,2	1	1	0,6	2	36	72	0,4	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,322560	0,002322	0	0,322560	0,002322
																	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,322560	0,011462		0,322560

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗВ ПРИ СВАРОЧНЫХ РАБОТАХ НА ЭКСКАВАТОРАХ

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

Валовый выброс ЗВ, определяется по формуле:

$G_{св} = (g \times B / 1000000) \times (1-\eta), \text{ т/год,}$

Максимально разовый выброс ЗВ, рассчитывается по формуле:

$M_{св} = g \times B / 3600 \times (1-\eta), \text{ г/с,}$

где g - удельный показатель выделяемого загрязняющего вещества на 1 кг расходуемых сварочных материалов, г/кг;
B - масса расходуемого за год сварочного материала, кг/год;
η - степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

Источник выброса выброса (выделения)	Наименование ИВ	Процесс	Кол-во постов	Марка сварочного материриала	Т, час/год	Вгод, кг/год	Вчас, кг/час	g	Загрязняющее вещество	Код	M1, г/с	G1, т/год	η	M2, г/с	G2, т/год
РАЗРЕЗ БОГАТЫРЬ СВАРОЧНЫЕ ПОСТЫ															
2027-2029 год															
6163/130	Сварочный пост ЭКГ-15 №1901	У/С АЖДТ	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин-я	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008

2027-2029 год															
6163/141	Сварочный пост ЭКГ-15 №1902	У АЖДТ	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008
6163/144	Сварочный пост ЭКГ-15 №1903	У АЖДТ	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008
6163/134	Сварочный пост LIEBHERR R9350 №3	У АЖДТ	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008

2027-2029 год															
6163/138	Сварочный пост Гидравлический экскаватор до 18м3	У АЖДТ	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008
6163/024	Сварочный пост LIEBHERR R9350 №4	У АТ	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008
6163/027	Сварочный пост Гидравлический экскаватор до 18м3	У АТ	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008

2027-2029 год															
6163/107	Сварочный пост ЭКГ-15 №1901	У АРКЖД	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				МР-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008
6163/110	Сварочный пост ЭКГ-15 №1902	У АРКЖД	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				МР-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008
6163/113	Сварочный пост ЭКГ-15 №1903	У АРКЖД	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				МР-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008

2027-2029 год															
6163/396	Сварочный пост ЭКГ-15 №1901	У АКТ	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				МР-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008
6163/398	Сварочный пост ЭКГ-15 №1902	У АКТ	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				МР-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008
6163/400	Сварочный пост ЭКГ-15 №1903	У АКТ	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				МР-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008

2027-2029 год															
6163/388	Сварочный пост LIEBHERR R9350 №3	У АКТ	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008
6163/391	Сварочный пост LIEBHERR R9350 №4	У АКТ	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008
6163/394	Сварочный пост Гидравлический экскаватор до 18м3	У АКТ	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008

2027-2029 год															
6163/119	Сварочный пост SRS(k)-2000 №1143	У РКЖДК	1	УОНИ 13/55	365	300	0,8219	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,003174	0,004170		0,003174	0,004170
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000249	0,000327		0,000249	0,000327
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000228	0,000300		0,000228	0,000300
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000228	0,000300		0,000228	0,000300
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000212	0,000279		0,000212	0,000279
								13,3	Углерода оксид	0337	0,003037	0,003990		0,003037	0,003990
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000616	0,000810		0,000616	0,000810
									Азот (II) оксид	0304	0,000100	0,000132		0,000100	0,000132
				MP-3	365	5,0	0,0137	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000037	0,000049		0,000037	0,000049
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000007	0,000009		0,000007	0,000009
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000002	0,000002		0,000002	0,000002
				MP-4	365	60	0,1644	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000452	0,000594		0,000452	0,000594
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000018	0,000024		0,000018	0,000024
6163/122	Сварочный пост SRS(k)-2000 №1145	У РКЖДК	1	УОНИ 13/55	365	300	0,8219	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,003174	0,004170		0,003174	0,004170
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000249	0,000327		0,000249	0,000327
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000228	0,000300		0,000228	0,000300
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000228	0,000300		0,000228	0,000300
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000212	0,000279		0,000212	0,000279
								13,3	Углерода оксид	0337	0,003037	0,003990		0,003037	0,003990
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000616	0,000810		0,000616	0,000810
									Азот (II) оксид	0304	0,000100	0,000132		0,000100	0,000132
				MP-3	365	5,0	0,0137	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000037	0,000049		0,000037	0,000049
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000007	0,000009		0,000007	0,000009
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000002	0,000002		0,000002	0,000002
				MP-4	365	60	0,1644	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000452	0,000594		0,000452	0,000594
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000018	0,000024		0,000018	0,000024
6163									Железо (II) оксид	0123	0,003174	0,046545		0,003174	0,046545
									Марганец и его соедин-	0143	0,000249	0,003841		0,000249	0,003841
									Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000228	0,003000		0,000228	0,003000
									Фториды неорганические	0344	0,000228	0,003000		0,000228	0,003000
									Фтористый водород	0342	0,000212	0,002986		0,000212	0,002986
									Углерода оксид	0337	0,003037	0,039900		0,003037	0,039900
									Азота (IV) диоксид	0301	0,000616	0,008100		0,000616	0,008100
								Азот (II) оксид	0304	0,000100	0,001316		0,000100	0,001316	

2027-2029 год																			
2030 год																			
6163/130	Сварочный пост ЭКГ-15 №1901	У АЖДТ	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085				
								1,09	Марганец и его соедин	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164				
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150				
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150				
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140				
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995				
				MP-3	365	2,5	0,0068	2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405				
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066				
								9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024				
								1,73	Марганец и его соедин	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004				
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001				
								MP-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
1,1	Марганец и его соедин	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022												
0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008												
6163/141	Сварочный пост ЭКГ-15 №1902	У АЖДТ	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411					13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
												1,09	Марганец и его соедин	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
												1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150				
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140				
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995				
				MP-3	365	2,5	0,0068	2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405				
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066				
								9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024				
								1,73	Марганец и его соедин	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004				
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001				
								MP-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
1,1	Марганец и его соедин	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022												
0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008												
6163/144	Сварочный пост ЭКГ-15 №1903	У АЖДТ	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411					13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
												1,09	Марганец и его соедин	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
												1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150				
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140				
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995				
				MP-3	365	2,5	0,0068	2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405				
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066				
								9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024				
								1,73	Марганец и его соедин	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004				
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001				
								MP-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
1,1	Марганец и его соедин	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022												
0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008												

2027-2029 год															
6163/134	Сварочный пост Гидравлический экскаватор до 18м3	У АЖДТ	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008
6163/138	Сварочный пост Гидравлический экскаватор до 18м3	У АЖДТ	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008
6163/024	Сварочный пост LIEBHERR R9350 №4	С АТ	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008

2027-2029 год															
6163/027	Сварочный пост Гидравлический экскаватор до 18м3	С АТ	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				МР-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008
6163/107	Сварочный пост ЭКГ-15 №1901	У АРКЖД	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				МР-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008
6163/110	Сварочный пост ЭКГ-15 №1902	У АРКЖД	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				МР-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008

2027-2029 год															
6163/113	Сварочный пост ЭКГ-15 №1903	У АРКЖД	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				МР-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008
6163/396	Сварочный пост ЭКГ-15 №1901	У АКТ	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				МР-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008
6163/398	Сварочный пост ЭКГ-15 №1902	У АКТ	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				МР-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008

2027-2029 год															
6163/400	Сварочный пост ЭКГ-15 №1903	У АКТ	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008
6163/388	Сварочный пост LIEBHERR R9350 №4	У АКТ	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008
6163/391	Сварочный пост Гидравлический экскаватор до 18м3	У АКТ	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008

2027-2029 год															
6163/394	Сварочный пост Гидравлический экскаватор до 18м3	У АКТ	1	УОНИ 13/55	365	150	0,411	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,001587	0,002085		0,001587	0,002085
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000124	0,000164		0,000124	0,000164
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000114	0,000150		0,000114	0,000150
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000106	0,000140		0,000106	0,000140
								13,3	Углерода оксид	0337	0,001518	0,001995		0,001518	0,001995
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000308	0,000405		0,000308	0,000405
									Азот (II) оксид	0304	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	20	0,0548	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000151	0,000198		0,000151	0,000198
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000017	0,000022		0,000017	0,000022
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000006	0,000008		0,000006	0,000008
6163/119	Сварочный пост SRS(k)-2000 №1143	У РКЖДК	1	УОНИ 13/55	365	300	0,8219	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,003174	0,004170		0,003174	0,004170
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000249	0,000327		0,000249	0,000327
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000228	0,000300		0,000228	0,000300
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000228	0,000300		0,000228	0,000300
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000212	0,000279		0,000212	0,000279
								13,3	Углерода оксид	0337	0,003037	0,003990		0,003037	0,003990
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000616	0,000810		0,000616	0,000810
									Азот (II) оксид	0304	0,000100	0,000132		0,000100	0,000132
				MP-3	365	5,0	0,0137	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000037	0,000049		0,000037	0,000049
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000007	0,000009		0,000007	0,000009
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000002	0,000002		0,000002	0,000002
				MP-4	365	60	0,1644	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000452	0,000594		0,000452	0,000594
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000018	0,000024		0,000018	0,000024
6163/122	Сварочный пост SRS(k)-2000 №1145	У РКЖДК	1	УОНИ 13/55	365	300	0,8219	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,003174	0,004170		0,003174	0,004170
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000249	0,000327		0,000249	0,000327
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000228	0,000300		0,000228	0,000300
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000228	0,000300		0,000228	0,000300
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000212	0,000279		0,000212	0,000279
								13,3	Углерода оксид	0337	0,003037	0,003990		0,003037	0,003990
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000616	0,000810		0,000616	0,000810
									Азот (II) оксид	0304	0,000100	0,000132		0,000100	0,000132
				MP-3	365	5,0	0,0137	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000037	0,000049		0,000037	0,000049
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000007	0,000009		0,000007	0,000009
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000002	0,000002		0,000002	0,000002
				MP-4	365	60	0,1644	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000452	0,000594		0,000452	0,000594
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000018	0,000024		0,000018	0,000024
6163									Железо (II) оксид	0123	0,003174	0,046545		0,003174	0,046545
									Марганец и его соедин.	0143	0,000249	0,003841		0,000249	0,003841
									Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000228	0,003000		0,000228	0,003000
									Фториды неорганические	0344	0,000228	0,003000		0,000228	0,003000
									Фтористый водород	0342	0,000212	0,002986		0,000212	0,002986
									Углерода оксид	0337	0,003037	0,039900		0,003037	0,039900
									Азота (IV) диоксид	0301	0,000616	0,008100		0,000616	0,008100
									Азот (II) оксид	0304	0,000100	0,001316		0,000100	0,001316

2027-2029 год														
2027-2030 год														
6163/048	Сварочный пост ЭКГ-12ус №2602	В ЖДТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793 0,003670
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219 0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201 0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201 0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187 0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672 0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542 0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088 0,000116
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019 0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003 0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001 0,000001
				МР-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339 0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038 0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014 0,000018
								13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793 0,003670
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219 0,000288
6163/042	Сварочный пост ЭКГ 10ус №3556	В ЖДТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201 0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201 0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187 0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672 0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542 0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088 0,000116
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019 0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003 0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001 0,000001
				МР-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339 0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038 0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014 0,000018
6163/051	Сварочный пост ЭКГ-12ус №2601	В ЖДТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793 0,003670
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219 0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201 0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201 0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187 0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672 0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542 0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088 0,000116
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019 0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003 0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001 0,000001
				МР-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339 0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038 0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014 0,000018

2027-2029 год															
6163/054	Сварочный пост ЭКГ-12,5 №3606	В ЖДТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				МР-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018
6163/057	Сварочный пост ЭКГ-12усм №1605	В ЖДТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				МР-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018
6163/045	Сварочный пост ЭКГ-10ус №1557	В ЖДТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				МР-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018

2027-2029 год															
6163/039	Сварочный пост ЭКГ-8у №3401	В ЖДТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				МР-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018
6163/060	Сварочный пост ЭКГ-12ус №1604	В ЖДТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				МР-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018
6163/069	Сварочный пост ЭШ-13/50 №2731	В ЖДТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				МР-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018

2027-2029 год															
6163/072	Сварочный пост ЭШ-13/50 №3708	В ЖДТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018
6163/154	Сварочный пост НІТАСНІ ЕХ3600 №5	В АЖДТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018
6163/066	Сварочный пост ЭКГ-8 у	В АТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018

2027-2029 год															
6163/116	Сварочный пост ЭКГ-12	В АТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				МР-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018
6163/027	Сварочный пост ЭКГ-12	В АТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				МР-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018
6163/030	Сварочный пост ЭКГ-12	В АТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				МР-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018

2027-2029 год															
6163/033	Сварочный пост ЭКГ-20 №1001	В АТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				МР-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018
6163/146	Сварочный пост ЭКГ-13/50	В АТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				МР-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018
6163/148	Сварочный пост НПАСНІ ЕХ3600 №5	В АТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				МР-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018

2027-2029 год															
6163/150	Сварочный пост Гидравлический экскаватор до 12 м3	В АТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
				МР-4	365	45	0,1233	0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
								9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018
6163									Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,078651		0,002793	0,078651
									Марганец и его соедин-	0143	0,000219	0,006490		0,000219	0,006490
									Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,005016		0,000201	0,005016
									Фториды неорганические	0344	0,000201	0,005016		0,000201	0,005016
									Фтористый водород	0342	0,000187	0,005026		0,000187	0,005026
									Углерода оксид	0337	0,002672	0,066713		0,002672	0,066713
									Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,013543		0,000542	0,013543
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,002201		0,000088	0,002201
ОТВАЛ "СИНКЛИНАЛЬНЫЙ"															
2027-2030 год															
6163/264	Сварочный пост ЭШ-13/50 №3715	В	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
				МР-4	365	45	0,1233	0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
								9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018
6163									Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,004140		0,002793	0,004140
									Марганец и его соедин-	0143	0,000219	0,000342		0,000219	0,000342
									Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
									Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
									Фтористый водород	0342	0,000187	0,000265		0,000187	0,000265
									Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
									Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116

2027-2029 год															
ОТВАЛ "СТЕПНОЙ"															
2027-2030 год															
6167/005	Сварочный пост ЭШ-11/70 №2706	В	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин-	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин-	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018
6167/008	Сварочный пост ЭШ-11/70 №2742	В	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин-	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин-	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018
6167/011	Сварочный пост ЭКГ-8И №2439	В	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин-	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин-	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018

2027-2029 год															
6167/014	Сварочный пост ЭКГ-8И №2438	В	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018
6167									Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,016558		0,002793	0,016558
									Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,001366		0,000219	0,001366
									Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,001056		0,000201	0,001056
									Фториды неорганические	0344	0,000201	0,001056		0,000201	0,001056
									Фтористый водород	0342	0,000187	0,001058		0,000187	0,001058
									Углерода оксид	0337	0,002672	0,014045		0,002672	0,014045
									Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,002851		0,000542	0,002851
									Азот (II) оксид	0304	0,000542	0,000463		0,000542	0,000463
ОТВАЛ "ЛОКАЛЬНЫЙ"															
2027-2028 год															
6168/004	Сварочный пост ЭКГ-8И №2403	В	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018
6168									Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,004140		0,002793	0,004140
									Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000342		0,000219	0,000342
									Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
									Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
									Фтористый водород	0342	0,000187	0,000265		0,000187	0,000265
									Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
									Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116

2027-2029 год															
ОТВАЛ "ЮЖНЫЙ"															
2027-2028 год															
6171/004	Сварочный пост ЭШ-13/50 №2722	В	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018
6171									Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,004140		0,002793	0,004140
									Марганец и его соедин-	0143	0,000219	0,000342		0,000219	0,000342
									Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
									Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
									Фтористый водород	0342	0,000187	0,000265		0,000187	0,000265
									Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
									Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
2029-2030 год															
6171/004	Сварочный пост ЭШ-13/50 №2722	В	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018

2027-2029 год															
6171/012	Сварочный пост ЭКГ-8И №2403	В	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018
6171								Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,008279		0,002793	0,008279	
								Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000683		0,000219	0,000683	
								Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000528		0,000201	0,000528	
								Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000528		0,000201	0,000528	
								Фтористый водород	0342	0,000187	0,000529		0,000187	0,000529	
								Углерода оксид	0337	0,002672	0,007022		0,002672	0,007022	
								Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,001426		0,000542	0,001426	
	Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000232		0,000088	0,000232								
РАЗРЕЗ СЕВЕРНЫЙ СВАРОЧНЫЕ ПОСТЫ															
2027-2029 год															
6165/029	Сварочный пост ЭКГ-8и №2476	У/С АЖТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018
	Сварочный пост НІТАСНІ ЕХ-1900	У/С АЖТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001

2027-2029 год																							
6165/017				МР-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446								
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050								
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018								
	Сварочный пост Гидравлический экскаватор до 14 м3	У/С АЖТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670								
								1,09	Марганец и его соедин-я	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288								
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264								
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264								
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246								
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511								
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713								
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116								
								МР-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024				
												1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004				
												0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001				
								6165/024				МР-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050																
0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018																
	Сварочный пост СРс(К)-2000 №1146	У АЖТ	1	УОНИ 13/55	365	300	0,8219									13,9	Железо (II) оксид	0123	0,003174	0,004170		0,003174	0,004170
																1,09	Марганец и его соедин-я	0143	0,000249	0,000327		0,000249	0,000327
																1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000228	0,000300		0,000228	0,000300
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000228	0,000300		0,000228	0,000300								
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000212	0,000279		0,000212	0,000279								
								13,3	Углерода оксид	0337	0,003037	0,003990		0,003037	0,003990								
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000616	0,000810		0,000616	0,000810								
									Азот (II) оксид	0304	0,000100	0,000132		0,000100	0,000132								
								МР-3	365	5,0	0,0137	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000037	0,000049		0,000037	0,000049				
												1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000007	0,000009		0,000007	0,000009				
												0,4	Фтористый водород	0342	0,000002	0,000002		0,000002	0,000002				
								6165/033				МР-4	365	60	0,1644	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000452	0,000594		0,000452	0,000594
1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066																
0,4	Фтористый водород	0342	0,000018	0,000024		0,000018	0,000024																
	Железо (II) оксид	0123	0,003174	0,017231		0,003174	0,017231																
									Марганец и его соедин-я	0143	0,000249	0,001426		0,000249	0,001426								
									Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000228	0,001092		0,000228	0,001092								
									Фториды неорганические	0344	0,000228	0,001092		0,000228	0,001092								
									Фтористый водород	0342	0,000212	0,001099		0,000212	0,001099								
									Углерода оксид	0337	0,003037	0,014524		0,003037	0,014524								
									Азота (IV) диоксид	0301	0,000616	0,002948		0,000616	0,002948								
									Азот (II) оксид	0304	0,000100	0,000479		0,000100	0,000479								
6165																							

2027-2029 год															
2030 год															
6165/029	Сварочный пост ЭКГ-8и №2476	У/С АЖТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018
6165/017	Сварочный пост НІТАСНІ ЕХ-1900	У/С АЖТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018
6165/024	Сварочный пост Гидравлический экскаватор до 14 м3	У/С АЖТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018

2027-2029 год															
6165/033	Сварочный пост СРс(К)-2000 №1146	У АЖТ	1	УОНИ 13/55	365	300	0,8219	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,003174	0,004170		0,003174	0,004170
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000249	0,000327		0,000249	0,000327
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000228	0,000300		0,000228	0,000300
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000228	0,000300		0,000228	0,000300
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000212	0,000279		0,000212	0,000279
								13,3	Углерода оксид	0337	0,003037	0,003990		0,003037	0,003990
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000616	0,000810		0,000616	0,000810
									Азот (II) оксид	0304	0,000100	0,000132		0,000100	0,000132
				MP-3	365	5,0	0,0137	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000037	0,000049		0,000037	0,000049
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000007	0,000009		0,000007	0,000009
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000002	0,000002		0,000002	0,000002
				MP-4	365	60	0,1644	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000452	0,000594		0,000452	0,000594
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000050	0,000066		0,000050	0,000066
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000018	0,000024		0,000018	0,000024
6165								Железо (II) оксид	0123	0,003174	0,017231		0,003174	0,017231	
								Марганец и его соедин.	0143	0,000249	0,001426		0,000249	0,001426	
								Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000228	0,001092		0,000228	0,001092	
								Фториды неорганические	0344	0,000228	0,001092		0,000228	0,001092	
								Фтористый водород	0342	0,000212	0,001099		0,000212	0,001099	
								Углерода оксид	0337	0,003037	0,014524		0,003037	0,014524	
								Азота (IV) диоксид	0301	0,000616	0,002948		0,000616	0,002948	
								Азот (II) оксид	0304	0,000100	0,000479		0,000100	0,000479	
2027-2030 год															
6165/089	Сварочный пост ЭКГ-10ус №3511	В ЖДТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018
6165/092	Сварочный пост ЭКГ-10ус №3558	В ЖДТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018

2027-2029 год															
6165/101	Сварочный пост ЭШ-13/50 №2748	В ЖДТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин-	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин-	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018
6165/104	Сварочный пост ЭШ-13/50 №2726	В ЖДТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин-	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин-	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018
6165/095	Сварочный пост ЭКГ-12ус №1603	В АТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
								1,73	Марганец и его соедин-	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
				MP-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин-	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018
	Сварочный пост Гидравлический экскаватор до 12 м3	В АТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
								1,09	Марганец и его соедин-	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116

2027-2029 год																			
6165/098				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024				
				MP-4	365	45	0,1233	1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004				
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001				
								9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446				
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050				
				0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018								
6165/107	Сварочный пост Гидравлический экскаватор до 12 м3	В АТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670				
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288				
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264				
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264				
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246				
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511				
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713				
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116				
								MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
												1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
												0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
								MP-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
				1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038					0,000050		0,000038	0,000050				
				0,4	Фтористый водород	0342	0,000014					0,000018		0,000014	0,000018				
				6165/110	Сварочный пост Гидравлический экскаватор до 12 м3	В АТ	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
												1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
												1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
												1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
0,93	Фтористый водород	0342	0,000187									0,000246		0,000187	0,000246				
13,3	Углерода оксид	0337	0,002672									0,003511		0,002672	0,003511				
2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542									0,000713		0,000542	0,000713				
	Азот (II) оксид	0304	0,000088									0,000116		0,000088	0,000116				
MP-3	365	2,5	0,0068									9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
												1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
												0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
MP-4	365	45	0,1233									9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050				
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018				
6165													Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,033116		0,002793	0,033116
													Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,002733		0,000219	0,002733
													Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,002112		0,000201	0,002112
													Фториды неорганические	0344	0,000201	0,002112		0,000201	0,002112
					Фтористый водород	0342	0,000187					0,002116		0,000187	0,002116				
					Углерода оксид	0337	0,002672					0,028090		0,002672	0,028090				
					Азота (IV) диоксид	0301	0,000542					0,005702		0,000542	0,005702				
					Азот (II) оксид	0304	0,000088					0,000927		0,000088	0,000927				
ОТВАЛ "ПРИБОРТОВОЙ ОЗЕРНЫЙ"																			
2027-2030 год																			
	Сварочный пост ЭКГ-6,3ус №1326	В	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670				
								1,09	Марганец и его соедин.	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288				
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264				
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264				
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246				
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511				
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713				
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116				

2027-2029 год																							
6169/004				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024								
				MP-4	365	45	0,1233	1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004								
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001								
								9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446								
				1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050												
6169/007	Сварочный пост ЭКГ-8и №1491	В/С	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018								
								13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670								
								1,09	Марганец и его соедин-я	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288								
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264								
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264								
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246								
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511								
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713								
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116								
								MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024				
												1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004				
				0,4	Фтористый водород	0342	0,000001					0,000001		0,000001	0,000001								
				MP-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446								
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050								
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018								
				6169									Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,008279		0,002793	0,008279				
													Марганец и его соедин-я	0143	0,000219	0,000683		0,000219	0,000683				
													Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000528		0,000201	0,000528				
													Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000528		0,000201	0,000528				
	Фтористый водород	0342	0,000187									0,000529		0,000187	0,000529								
	Углерода оксид	0337	0,002672									0,007022		0,002672	0,007022								
	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542									0,001426		0,000542	0,001426								
	Азот (II) оксид	0304	0,000088									0,000232		0,000088	0,000232								
ОТВАЛ "ВНУТРЕННИЙ"																							
2027-2030 год																							
6165/119	Сварочный пост ЭКГ-10 №1501	В	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670								
								1,09	Марганец и его соедин-я	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288								
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264								
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264								
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246								
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511								
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713								
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116								
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024								
								1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004								
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001								
				MP-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446								
1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038					0,000050		0,000038	0,000050												
0,4	Фтористый водород	0342	0,000014					0,000018		0,000014	0,000018												
6165/125	Сварочный пост ЭШ-13/50 №2718	В/С	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670								
								1,09	Марганец и его соедин-я	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288								
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264								
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264								
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246								
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511								
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713								
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116								
								6165/125									Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
																	Марганец и его соедин-я	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288

2027-2029 год																			
				MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024				
				MP-4	365	45	0,1233	1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004				
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001				
								9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446				
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050				
				0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018								
6165/128	Сварочный пост ЭШ-13/50 №2745	В	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670				
								1,09	Марганец и его соедин-я	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288				
								1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264				
								1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264				
								0,93	Фтористый водород	0342	0,000187	0,000246		0,000187	0,000246				
								13,3	Углерода оксид	0337	0,002672	0,003511		0,002672	0,003511				
								2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542	0,000713		0,000542	0,000713				
									Азот (II) оксид	0304	0,000088	0,000116		0,000088	0,000116				
								MP-3	365	2,5	0,0068	9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
												1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
												0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
								MP-4	365	45	0,1233	9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
				1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038					0,000050		0,000038	0,000050				
				0,4	Фтористый водород	0342	0,000014					0,000018		0,000014	0,000018				
				6165/144	Сварочный пост ЭШ-13/50 №3744	В	1	УОНИ 13/55	365	264	0,7233	13,9	Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,003670		0,002793	0,003670
												1,09	Марганец и его соедин-я	0143	0,000219	0,000288		0,000219	0,000288
												1,0	Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
												1,0	Фториды неорганические	0344	0,000201	0,000264		0,000201	0,000264
0,93	Фтористый водород	0342	0,000187									0,000246		0,000187	0,000246				
13,3	Углерода оксид	0337	0,002672									0,003511		0,002672	0,003511				
2,7	Азота (IV) диоксид	0301	0,000542									0,000713		0,000542	0,000713				
	Азот (II) оксид	0304	0,000088									0,000116		0,000088	0,000116				
MP-3	365	2,5	0,0068									9,77	Железо (II) оксид	0123	0,000019	0,000024		0,000019	0,000024
												1,73	Марганец и его соедин.	0143	0,000003	0,000004		0,000003	0,000004
												0,4	Фтористый водород	0342	0,000001	0,000001		0,000001	0,000001
MP-4	365	45	0,1233									9,9	Железо (II) оксид	0123	0,000339	0,000446		0,000339	0,000446
								1,1	Марганец и его соедин.	0143	0,000038	0,000050		0,000038	0,000050				
								0,4	Фтористый водород	0342	0,000014	0,000018		0,000014	0,000018				
6165													Железо (II) оксид	0123	0,002793	0,016558		0,002793	0,016558
													Марганец и его соедин-я	0143	0,000219	0,001366		0,000219	0,001366
													Пыль неорг.(20-70% SiO2)	2908	0,000201	0,001056		0,000201	0,001056
													Фториды неорганические	0344	0,000201	0,001056		0,000201	0,001056
					Фтористый водород	0342	0,000187					0,001058		0,000187	0,001058				
					Углерода оксид	0337	0,002672					0,014045		0,002672	0,014045				
					Азота (IV) диоксид	0301	0,000542					0,002851		0,000542	0,002851				
					Азот (II) оксид	0304	0,000088					0,000463		0,000088	0,000463				

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗВ ПРИ РАБОТЕ КАРЬЕРНЫХ МАШИН
(ТОКСИЧНЫЕ ГАЗЫ)

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников.
Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө

Выбросы токсичных веществ газов при работе карьерных машин.
Расход топлива в кг/час на 1 лошадиную силу мощности для дизельных двигателей — 0,25кг/л с. час.
Количество выхлопных газов при работе карьерных, машин составляет 20 г на 1 кг израсходованного топлива.

Источник выброса выброса (выделения)	Наименование ИВ	Технология/ Процесс	Мощность двигателя		Расход топлива		g, г/г	Загрязняющее вещество	Код	М, г/с						
			кВт	л.с	кг/ч	т/час										
РАЗРЕЗ БОГАТЫРЬ БУРЕНИЕ																
2027-2029 год																
6163/001	станок DM-45LP	Бурение	475	645,8195	161,454875	0,16145	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000448						
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000073						
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000004						
							30	Керосин	2732	0,001345						
							15500	Углерод (сажа)	0328	0,695153						
							20000	Сера диоксид	0330	0,896972						
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000014						
6163/005,009, 011,013,015 017,018	станок DML	Бурение	350	475,867	118,96675	0,11897	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000330						
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000054						
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000003						
							30	Керосин	2732	0,000991						
							15500	Углерод (сажа)	0328	0,512218						
							20000	Сера диоксид	0330	0,660926						
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000011						
							6163							Азота (IV) диоксид	0301	0,000448
														Азот (II) оксид	0304	0,000073
														Углерода оксид	0337	0,000004
Керосин	2732	0,001345														
							Углерод (сажа)	0328	0,695153							
							Сера диоксид	0330	0,896972							
							Бенз/а/пирен	0703	0,000014							

2027-2029 год										
2030 год										
6163/002	станок DM-45LP	Бурение	475	645,8195	161,454875	0,16145	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000448
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000073
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000004
							30	Керосин	2732	0,001345
							15500	Углерод (сажа)	0328	0,695153
							20000	Сера диоксид	0330	0,896972
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000014
6163/005,009, 011,013,015 017,018,019	станок DML	Бурение	350	475,867	118,96675	0,11897	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000330
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000054
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000003
							30	Керосин	2732	0,000991
							15500	Углерод (сажа)	0328	0,512218
							20000	Сера диоксид	0330	0,660926
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000011
6163								Азота (IV) диоксид	0301	0,000448
								Азот (II) оксид	0304	0,000073
								Углерода оксид	0337	0,000004
								Керосин	2732	0,001345
								Углерод (сажа)	0328	0,695153
								Сера диоксид	0330	0,896972
								Бенз/а/пирен	0703	0,000014
РАЗРЕЗ БОГАТЫРЬ ВПР										
2027-2029 год										
6163/133	LIEBHERR R9350 №3	ДУ АЖДТ	1120	1522,7744	380,6936	0,38069	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001057
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000172
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000011
							30	Керосин	2732	0,003172
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,639097
							20000	Сера диоксид	0330	2,114964
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000034
6163/137	Гидравлический дэкскаватор до 18м3	ДУ АЖДТ	1190	1617,9478	404,48695	0,40449	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001124
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000183
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000011
							30	Керосин	2732	0,003371
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,741541
							20000	Сера диоксид	0330	2,247150
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000036

2027-2029 год

6163/023	LIEBHERR R9350 №3	ДС АЖДТ	1120	1522,7744	380,6936	0,38069	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001057
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000172
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000011
							30	Керосин	2732	0,003172
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,639097
							20000	Сера диоксид	0330	2,114964
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000034
6163/026	Гидравлический дэксаватор до 18м3	ДС АТ	1190	1617,9478	404,48695	0,40449	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001124
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000183
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000011
							30	Керосин	2732	0,003371
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,741541
							20000	Сера диоксид	0330	2,247150
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000036
6163/387	LIEBHERR R9350 №3	ДУ АКТ	1120	1522,7744	380,6936	0,38069	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001057
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000172
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000011
							30	Керосин	2732	0,003172
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,639097
							20000	Сера диоксид	0330	2,114964
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000034
6163/390	LIEBHERR R9350 №4	ДУ АКТ	1120	1522,7744	380,6936	0,38069	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001057
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000172
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000011
							30	Керосин	2732	0,003172
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,639097
							20000	Сера диоксид	0330	2,114964
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000034
6163/393	Гидравлический дэксаватор до 18м3	ДУ АКТ	1190	1617,9478	404,48695	0,40449	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001124
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000183
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000011
							30	Керосин	2732	0,003371
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,741541
							20000	Сера диоксид	0330	2,247150
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000036
6163/411	Бульдозер Cat-D10T	ДУ АКТ	482	655,33684	163,83421	0,16383	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000455
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000074
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000005
							30	Керосин	2732	0,001365
							15500	Углерод (сажа)	0328	0,705397
							20000	Сера диоксид	0330	0,910190
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000015

2027-2029 год										
6163/412	Бульдозер WD-600	ДУ АКТ	450	611,829	152,95725	0,15296	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000425
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000069
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000004
							30	Керосин	2732	0,001275
							15500	Углерод (сажа)	0328	0,658566
							20000	Сера диоксид	0330	0,849763
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000014
6163/153	HITACHI EX3600 №5	В АЖДТ	1450	1971,449	492,86225	0,49286	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001369
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000222
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000014
							30	Керосин	2732	0,004107
							15500	Углерод (сажа)	0328	2,122046
							20000	Сера диоксид	0330	2,738124
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000044
6163/148	HITACHI EX3600 №5	В АТ	1450	1971,449	492,86225	0,49286	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001369
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000222
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000014
							30	Керосин	2732	0,004107
							15500	Углерод (сажа)	0328	2,122046
							20000	Сера диоксид	0330	2,738124
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000044
6163/150	Гидравлический дэксаватор до 18м3	В АТ	1190	1617,9478	404,48695	0,40449	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001124
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000183
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000011
							30	Керосин	2732	0,003371
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,741541
							20000	Сера диоксид	0330	2,247150
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000036
6163								Азота (IV) диоксид	0301	0,001369
								Азот (II) оксид	0304	0,000222
								Углерода оксид	0337	0,000014
								Керосин	2732	0,004107
								Углерод (сажа)	0328	2,122046
								Сера диоксид	0330	2,738124
								Бенз/а/пирен	0703	0,000044

2027-2029 год										
2030 год										
6163/133	LIEBHERR R9350 №3	ДУ АЖДТ	1120	1522,7744	380,6936	0,38069	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001057
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000172
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000011
							30	Керосин	2732	0,003172
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,639097
							20000	Сера диоксид	0330	2,114964
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000034
6163/137	Гидравлический дэкскаватор до 18м3	ДУ АЖДТ	1190	1617,9478	404,48695	0,40449	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001124
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000183
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000011
							30	Керосин	2732	0,003371
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,741541
							20000	Сера диоксид	0330	2,247150
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000036
6163/023	LIEBHERR R9350 №3	ДС АТ	1120	1522,7744	380,6936	0,38069	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001057
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000172
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000011
							30	Керосин	2732	0,003172
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,639097
							20000	Сера диоксид	0330	2,114964
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000034
6163/026	Гидравлический дэкскаватор до 18м3	ДС АТ	1190	1617,9478	404,48695	0,40449	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001124
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000183
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000011
							30	Керосин	2732	0,003371
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,741541
							20000	Сера диоксид	0330	2,247150
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000036
6163/387	LIEBHERR R9350 №3	ДУ АКТ	1120	1522,7744	380,6936	0,38069	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001057
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000172
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000011
							30	Керосин	2732	0,003172
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,639097
							20000	Сера диоксид	0330	2,114964
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000034

2027-2029 год

6163/390	LIEBHERR R9350 №4	ДУ АКТ	1120	1522,7744	380,6936	0,38069	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001057
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000172
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000011
							30	Керосин	2732	0,003172
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,639097
							20000	Сера диоксид	0330	2,114964
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000034
6163/393	Гидравлический дэксаватор до 18м3	ДУ АКТ	1190	1617,9478	404,48695	0,40449	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001124
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000183
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000011
							30	Керосин	2732	0,003371
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,741541
							20000	Сера диоксид	0330	2,247150
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000036
6163/411	Бульдозер Cat-D10T	ДУ АКТ	482	655,33684	163,83421	0,16383	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000455
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000074
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000005
							30	Керосин	2732	0,001365
							15500	Углерод (сажа)	0328	0,705397
							20000	Сера диоксид	0330	0,910190
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000015
6163/412	Бульдозер WD-600	ДУ АКТ	450	611,829	152,95725	0,15296	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000425
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000069
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000004
							30	Керосин	2732	0,001275
							15500	Углерод (сажа)	0328	0,658566
							20000	Сера диоксид	0330	0,849763
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000014
6163/153	HITACHI EX3600 №5	В АЖДТ	1450	1971,449	492,86225	0,49286	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001369
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000222
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000014
							30	Керосин	2732	0,004107
							15500	Углерод (сажа)	0328	2,122046
							20000	Сера диоксид	0330	2,738124
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000044
6163/148	HITACHI EX3600 №5	В АТ	1450	1971,449	492,86225	0,49286	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001369
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000222
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000014
							30	Керосин	2732	0,004107
							15500	Углерод (сажа)	0328	2,122046
							20000	Сера диоксид	0330	2,738124
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000044

2027-2029 год										
6163/150	Гидравлический дэкскаватор до 18м3	В АТ	1190	1617,9478	404,48695	0,40449	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001124
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000183
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000011
							30	Керосин	2732	0,003371
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,741541
							20000	Сера диоксид	0330	2,247150
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000036
6163							Азота (IV) диоксид	0301	0,001369	
							Азот (II) оксид	0304	0,000222	
							Углерода оксид	0337	0,000014	
							Керосин	2732	0,004107	
							Углерод (сажа)	0328	2,122046	
							Сера диоксид	0330	2,738124	
							Бенз/а/пирен	0703	0,000044	
РАЗРЕЗ БОГАТЫРЬ ТРАНСПОРТИРОВКА										
2027 год										
6163/166- 175	Самосвал БелАЗ-75131	Добыча угля	1193	1622,0267	405,506665	0,40551	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001126
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000183
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000011
							30	Керосин	2732	0,003379
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,745931
							20000	Сера диоксид	0330	2,252815
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000036
6163/176- 179	Самосвал Caterpillar 785C	Добыча угля	1005	1366,4181	341,604525	0,34160	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000949
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000154
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000009
							30	Керосин	2732	0,002847
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,470797
							20000	Сера диоксид	0330	1,897803
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000030
6163/180- 182	Самосвал HOWO 70	Добыча угля	273	371,17626	92,794065	0,09279	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000258
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000042
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000003
							30	Керосин	2732	0,000773
							15500	Углерод (сажа)	0328	0,399530
							20000	Сера диоксид	0330	0,515523
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000008
6163/183- 184	Самосвал БелАЗ-75131	Добыча селекция	1193	1622,0267	405,506665	0,40551	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001126
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000183
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000011
							30	Керосин	2732	0,003379
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,745931
							20000	Сера диоксид	0330	2,252815
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000036

2027-2029 год										
6163/185	Самосвал Caterpillar 785C	Добыча селекция	1005	1366,4181	341,604525	0,34160	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000949
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000154
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000009
							30	Керосин	2732	0,002847
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,470797
							20000	Сера диоксид	0330	1,897803
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000030
6163							Азота (IV) диоксид	0301	0,001126	
							Азот (II) оксид	0304	0,000183	
							Углерода оксид	0337	0,000011	
							Керосин	2732	0,003379	
							Углерод (сажа)	0328	1,745931	
							Сера диоксид	0330	2,252815	
							Бенз/а/пирен	0703	0,000036	
2028 год										
6163/166- 177	Самосвал БелАЗ-75131	Добыча угля	1193	1622,0267	405,506665	0,40551	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001126
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000183
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000011
							30	Керосин	2732	0,003379
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,745931
							20000	Сера диоксид	0330	2,252815
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000036
6163/178- 180	Самосвал Caterpillar 785C	Добыча угля	1005	1366,4181	341,604525	0,34160	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000949
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000154
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000009
							30	Керосин	2732	0,002847
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,470797
							20000	Сера диоксид	0330	1,897803
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000030
6163/181- 183	Самосвал HOWO 70	Добыча угля	273	371,17626	92,794065	0,09279	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000258
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000042
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000003
							30	Керосин	2732	0,000773
							15500	Углерод (сажа)	0328	0,399530
							20000	Сера диоксид	0330	0,515523
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000008
6163/183- 184	Самосвал БелАЗ-75131	Добыча селекция	1193	1622,0267	405,506665	0,40551	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001126
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000183
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000011
							30	Керосин	2732	0,003379
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,745931
							20000	Сера диоксид	0330	2,252815
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000036

2027-2029 год										
6163/185	Самосвал Caterpillar 785C	Добыча селекция	1005	1366,4181	341,604525	0,34160	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000949
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000154
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000009
							30	Керосин	2732	0,002847
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,470797
							20000	Сера диоксид	0330	1,897803
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000030
6163							Азота (IV) диоксид	0301	0,001126	
							Азот (II) оксид	0304	0,000183	
							Углерода оксид	0337	0,000011	
							Керосин	2732	0,003379	
							Углерод (сажа)	0328	1,745931	
							Сера диоксид	0330	2,252815	
							Бенз/а/пирен	0703	0,000036	
2029-2030 год										
6163/166-178	Самосвал БелАЗ-75131	Добыча угля	1193	1622,0267	405,506665	0,40551	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001126
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000183
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000011
							30	Керосин	2732	0,003379
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,745931
							20000	Сера диоксид	0330	2,252815
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000036
6163/179-181	Самосвал Caterpillar 785C	Добыча угля	1005	1366,4181	341,604525	0,34160	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000949
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000154
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000009
							30	Керосин	2732	0,002847
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,470797
							20000	Сера диоксид	0330	1,897803
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000030
6163/182-184	Самосвал HOWO 70	Добыча угля	273	371,17626	92,794065	0,09279	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000258
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000042
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000003
							30	Керосин	2732	0,000773
							15500	Углерод (сажа)	0328	0,399530
							20000	Сера диоксид	0330	0,515523
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000008
6163/184-185	Самосвал БелАЗ-75131	Добыча селекция	1193	1622,0267	405,506665	0,40551	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001126
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000183
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000011
							30	Керосин	2732	0,003379
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,745931
							20000	Сера диоксид	0330	2,252815
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000036

2027-2029 год										
6163/186	Самосвал Caterpillar 785C	Добыча селекция	1005	1366,4181	341,604525	0,34160	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000949
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000154
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000009
							30	Керосин	2732	0,002847
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,470797
							20000	Сера диоксид	0330	1,897803
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000030
6163							Азота (IV) диоксид	0301	0,001126	
							Азот (II) оксид	0304	0,000183	
							Углерода оксид	0337	0,000011	
							Керосин	2732	0,003379	
							Углерод (сажа)	0328	1,745931	
							Сера диоксид	0330	2,252815	
							Бенз/а/пирен	0703	0,000036	
РАЗРЕЗ БОГАТЫРЬ ПИТ-СТОП										
2027 - 2030 год										
6163/357	Самосвал БелАЗ-75131	Пит-стоп	1193	1622,0267	405,506665	0,40551	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,001126
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000183
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000011
							30	Керосин	2732	0,003379
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,745931
							20000	Сера диоксид	0330	2,252815
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000036
6163/358	Самосвал Caterpillar 785C	Пит-стоп	1005	1366,4181	341,604525	0,34160	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000949
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000154
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000009
							30	Керосин	2732	0,002847
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,470797
							20000	Сера диоксид	0330	1,897803
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000030
6163/359	Самосвал HOWO 70	Пит-стоп	273	371,17626	92,794065	0,09279	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000258
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000042
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000003
							30	Керосин	2732	0,000773
							15500	Углерод (сажа)	0328	0,399530
							20000	Сера диоксид	0330	0,515523
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000008
6163/360	Бульдозер Cat-D10T	Пит-стоп	482	655,33684	163,83421	0,16383	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000455
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000074
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000005
							30	Керосин	2732	0,001365
							15500	Углерод (сажа)	0328	0,705397
							20000	Сера диоксид	0330	0,910190
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000015
	Бульдозер WD-600	Пит-стоп	450	611,829	152,95725	0,15296	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000425
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000069

2027-2029 год										
6163/361							0,1	Углерода оксид	0337	0,000004
							30	Керосин	2732	0,001275
							15500	Углерод (сажа)	0328	0,658566
							20000	Сера диоксид	0330	0,849763
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000014
6163							Азота (IV) диоксид	0301	0,001126	
							Азот (II) оксид	0304	0,000183	
							Углерода оксид	0337	0,000011	
							Керосин	2732	0,003379	
							Углерод (сажа)	0328	1,745931	
							Сера диоксид	0330	2,252815	
							Бенз/а/пирен	0703	0,000036	
ОТВАЛ СИНКЛИНАЛЬНЫЙ										
2027 - 2030 год										
6163/253-254	Бульдозер CAT D9R	B	354	481,30548	120,32637	0,12033	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000334
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000054
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000003
							30	Керосин	2732	0,001003
							15500	Углерод (сажа)	0328	0,518072
							20000	Сера диоксид	0330	0,668480
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000011
6163/255-256	Бульдозер CAT D9R	C	354	481,30548	120,32637	0,12033	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000334
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000054
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000003
							30	Керосин	2732	0,001003
							15500	Углерод (сажа)	0328	0,518072
							20000	Сера диоксид	0330	0,668480
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000011
6163							Азота (IV) диоксид	0301	0,000334	
							Азот (II) оксид	0304	0,000054	
							Углерода оксид	0337	0,000003	
							Керосин	2732	0,001003	
							Углерод (сажа)	0328	0,518072	
							Сера диоксид	0330	0,668480	
							Бенз/а/пирен	0703	0,000011	

2027-2029 год										
ОТВАЛ ЛОКАЛЬНЫЙ										
2027 - 2030 год										
6168/000	Бульдозер CAT D9R	В	354	481,30548	120,32637	0,12033	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000334
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000054
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000003
							30	Керосин	2732	0,001003
							15500	Углерод (сажа)	0328	0,518072
							20000	Сера диоксид	0330	0,668480
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000011
6168							Азота (IV) диоксид	0301	0,000334	
							Азот (II) оксид	0304	0,000054	
							Углерода оксид	0337	0,000003	
							Керосин	2732	0,001003	
							Углерод (сажа)	0328	0,518072	
							Сера диоксид	0330	0,668480	
							Бенз/а/пирен	0703	0,000011	
РАЗРЕЗ СЕВЕРНЫЙ БУРЕНИЕ										
2027-2029 год										
6165/001,009	DM-45LP № 04	Бурение	475	645,8195	161,454875	0,16145	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000448
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000073
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000004
							30	Керосин	2732	0,001345
							15500	Углерод (сажа)	0328	0,695153
							20000	Сера диоксид	0330	0,896972
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000014
6165/003,007	станок DML	Бурение	350	475,867	118,96675	0,11897	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000330
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000054
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000003
							30	Керосин	2732	0,000991
							15500	Углерод (сажа)	0328	0,512218
							20000	Сера диоксид	0330	0,660926
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000011
6165							Азота (IV) диоксид	0301	0,000448	
							Азот (II) оксид	0304	0,000073	
							Углерода оксид	0337	0,000004	
							Керосин	2732	0,001345	
							Углерод (сажа)	0328	0,695153	
							Сера диоксид	0330	0,896972	
							Бенз/а/пирен	0703	0,000014	

2027-2029 год										
РАЗРЕЗ СЕВЕРНЫЙ ВПР										
2027-2029 год										
6165/018	HITACHI EX-1900	ДУ АЖДТ	810	1101,2922	275,32305	0,27532	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000765
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000124
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000008
							30	Керосин	2732	0,002294
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,185419
							20000	Сера диоксид	0330	1,529573
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000024
6165/023	Гидравлический экскаватор до 14м3	ДУ АЖДТ	940	1278,0428	319,5107	0,31951	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000888
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000144
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000009
							30	Керосин	2732	0,002663
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,375671
							20000	Сера диоксид	0330	1,775059
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000028
6165/021	Колесный погрузчик 13м3	Э АЖДТ	637	866,07794	216,519485	0,21652	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000601
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000098
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000006
							30	Керосин	2732	0,001804
							15500	Углерод (сажа)	0328	0,932237
							20000	Сера диоксид	0330	1,202886
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000019
6165/018	HITACHI EX-1900	ДС АЖДТ	810	1101,2922	275,32305	0,27532	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000765
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000124
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000008
							30	Керосин	2732	0,002294
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,185419
							20000	Сера диоксид	0330	1,529573
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000024
6165/023	Гидравлический экскаватор до 14м3	ДС АЖДТ	940	1278,0428	319,5107	0,31951	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000888
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000144
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000009
							30	Керосин	2732	0,002663
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,375671
							20000	Сера диоксид	0330	1,775059
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000028

2027-2029 год										
6165/109	Гидравлический экскаватор до 12 м3	В АЖДТ	970	1318,8314	329,70785	0,32971	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000916
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000149
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000009
							30	Керосин	2732	0,002748
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,419575
							20000	Сера диоксид	0330	1,831710
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000029
6165/097	Гидравлический экскаватор до 12 м3	В АТ	970	1318,8314	329,70785	0,32971	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000916
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000149
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000009
							30	Керосин	2732	0,002748
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,419575
							20000	Сера диоксид	0330	1,831710
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000029
6165/106	Гидравлический экскаватор до 12 м3	В АТ	970	1318,8314	329,70785	0,32971	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000916
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000149
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000009
							30	Керосин	2732	0,002748
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,419575
							20000	Сера диоксид	0330	1,831710
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000029
6165								Азота (IV) диоксид	0301	0,000916
								Азот (II) оксид	0304	0,000149
								Углерода оксид	0337	0,000009
								Керосин	2732	0,002748
								Углерод (сажа)	0328	1,419575
								Сера диоксид	0330	1,831710
								Бенз/а/пирен	0703	0,000029

2027-2029 год										
РАЗРЕЗ СЕВЕРНЫЙ ТРАНСПОРТИРОВКА										
2027 год										
6165/051 054	Самосвал Caterpillar-777E	Добыча угля	749	1018,3554	254,588845	0,25459	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000707
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000115
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000007
							30	Керосин	2732	0,002122
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,096146
							20000	Сера диоксид	0330	1,414382
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000023
6165/055 069	Самосвал Caterpillar-777D	Вскрыша	746	1014,2765	253,56913	0,25357	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000704
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000114
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000007
							30	Керосин	2732	0,002113
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,091756
							20000	Сера диоксид	0330	1,408717
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000023
6165							Азота (IV) диоксид	0301	0,000707	
							Азот (II) оксид	0304	0,000115	
							Углерода оксид	0337	0,000007	
							Керосин	2732	0,002122	
							Углерод (сажа)	0328	1,096146	
							Сера диоксид	0330	1,414382	
							Бенз/а/пирен	0703	0,000023	
2028 год										
6165/051 055	Самосвал Caterpillar-777E	Добыча угля	749	1018,3554	254,588845	0,25459	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000707
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000115
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000007
							30	Керосин	2732	0,002122
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,096146
							20000	Сера диоксид	0330	1,414382
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000023
6165/056 071	Самосвал Caterpillar-777D	Вскрыша	746	1014,2765	253,56913	0,25357	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000704
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000114
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000007
							30	Керосин	2732	0,002113
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,091756
							20000	Сера диоксид	0330	1,408717
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000023
6165							Азота (IV) диоксид	0301	0,000707	
							Азот (II) оксид	0304	0,000115	
							Углерода оксид	0337	0,000007	
							Керосин	2732	0,002122	
							Углерод (сажа)	0328	1,096146	
							Сера диоксид	0330	1,414382	
							Бенз/а/пирен	0703	0,000023	

2027-2029 год										
2029 - 2030 год										
6165/051 056	Самосвал Caterpillar-777E	Добыча угля	749	1018,3554	254,588845	0,25459	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000707
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000115
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000007
							30	Керосин	2732	0,002122
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,096146
							20000	Сера диоксид	0330	1,414382
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000023
6165/057 071	Самосвал Caterpillar-777D	Вскрыша	746	1014,2765	253,56913	0,25357	10	Азота (IV) диоксид	0301	0,000704
							1,63	Азот (II) оксид	0304	0,000114
							0,1	Углерода оксид	0337	0,000007
							30	Керосин	2732	0,002113
							15500	Углерод (сажа)	0328	1,091756
							20000	Сера диоксид	0330	1,408717
							0,32	Бенз/а/пирен	0703	0,000023
6165								Азота (IV) диоксид	0301	0,000707
								Азот (II) оксид	0304	0,000115
								Углерода оксид	0337	0,000007
								Керосин	2732	0,002122
								Углерод (сажа)	0328	1,096146
								Сера диоксид	0330	1,414382
								Бенз/а/пирен	0703	0,000023

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗВ ПРИ ВЪЕЗДЕ-ВЫЕЗДЕ ТРАНСПОРТА

Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу от автотранспортных предприятий
Приложение 003 к Приказу Министра ООС РК от 18 апреля 2008 г. №100-п.

Выбросы *i*-го вещества одним автомобилем в день при выезде с территории и возврате, рассчитываются по формулам:

$$M1_{ik} = mnp_{ik} \times tnp + mL_{ik} \times L1 + mxx_{ik} \times txx1, \text{ г}$$

$$M2_{ik} = mL_{ik} \times L2 + mxx_{ik} \times txx2, \text{ г}$$

Максимально-разовый выброс *i*-вещества *M_i* рассчитывается для каждого периода по формуле:

$$M = (mnp_{ik} \times tnp + mL_{ik} \times L1 + mxx_{ik} \times txx1) \times Nk / 3600, \text{ г/сек};$$

где mnp_{ik} - удельный выброс *i*-го вещества при прогреве двигателя автомобиля *k*-й группы, г/мин;

mL_{ik} - пробеговый выброс *i*-го вещества, автомобилем *k*-й группы при движении со скоростью 10-20 км/час, г/км;

mx_{ik} - удельный выброс *i*-го вещества при работе двигателя автомобиля *k*-й группы на холостом ходу, г/мин;

tnp - время прогрева двигателя, мин;

$L1, L2$ - пробег автомобиля по территории стоянки, км;

$txx1, txx2$ - время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на неё, мин.

Nk - количество автомобилей *k*-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час,
характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей.

Источни к выброса	Наименование ИВ	Тип транспортного средства/условия хранения	двигатель	Период	Nk	tnp, мин	L1, км	L2, км	txx1, мин	txx2, мин	mnpik, г/мин	mlik, г/км	mxxik, г/мин	перевод NOx	Загрязняющее вещество	Код	М, г/сек
2027 год																	
6163/367	ДВС автотранспорта	Пит-стоп КАМАЗ-43253, г/п свыше 8 до 16 т	Д	Т	1,0	4,00	0,1		1,0		1,00	4,00	1,00		NOx		0,001500
														0,8	Азота (IV) диоксид	0301	0,001200
														0,13	Азот (II) оксид	0304	0,000195
											0,113	0,54	0,100		Сера диоксид	0330	0,000168
											3,00	6,10	2,9		Углерод оксид	0337	0,004308
											0,40	1,00	0,45		Керосин	2732	0,000597
				Х	1,0	20,0	0,1		1,0		0,04	0,30	0,04		Углерод (сажа)	0328	0,000064
											2,00	4,00	1,00		NOx		0,011500
														0,8	Азота (IV) диоксид	0301	0,009200
														0,13	Азот (II) оксид	0304	0,001495
											0,136	0,67	0,100		Сера диоксид	0330	0,000802
											8,20	7,40	2,9		Углерод оксид	0337	0,046567
											1,10	1,20	0,45		Керосин	2732	0,006269
											0,16	0,40	0,04		Углерод (сажа)	0328	0,000911
6163															Азота (IV) диоксид	0301	0,010400
															Азот (II) оксид	0304	0,001690
															Сера диоксид	0330	0,000970
															Углерод оксид	0337	0,050875
															Керосин	2732	0,006867
															Углерод (сажа)	0328	0,000975

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Методика расчеты выбросов ЗВ в атмосферу на предприятиях железнодорожного транспорта. Приложение №21 к приказу Министра ООС РК от 18 апреля 2008 года №100-п.

Расчет выбросов от маневровых тепловозов, г/с

$G_{ij} = \Sigma g_{ijk} * \tau_k * T * K_f * K_t$

- T - суммарное время работы тепловоза, часов;
- Kf - коэф. влияния технического состояния тепловозов;
- Kt - коэффициент влияния климатических условий работы тепловозов;
- gijk - удельные выбросы загрязняющих веществ, кг/час (табл. 5.2.2);
- τk - доля времени работы двигателя на К-том режиме (табл. 5.2.3).

Расчет выбросов от тепловозов промышленного железнодорожного транспорта, г/с

$G_{ij} = \Sigma g_{ijk} * \tau_k * T * K_n * K_f * K_t$

- где T - суммарное время работы тепловоза, часов;
- Kf - коэф. влияния технического состояния тепловозов;
- Kt - коэффициент влияния климатических условий работы тепловозов;
- gijk - удельные выбросы загрязняющих веществ, кг/час (табл. 5.2.2);
- τk - доля времени работы двигателя на К-том режиме (табл. 5.2.3).
- Kn - коэффициент использования тепловоза
- Kt - коэффициенты трансформации от NOx принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0,8 – для NO2 и 0,13 – для NO.

Источник выброса (выделения)	Наименование ИВ	Технология/ Процесс	Т, час/год	Т, час/сут	Kn	Kf	Kt	gijk					τk					Kг	Загрязняющее вещество	Код	М1, г/с		
								холостой ход	25%	50%	75%	max	холостой ход	25%	50%	75%	max						
РАЗРЕЗ БОГАТЫРЬ																							
2027 - 2030 год																							
6164/001-015	Тепловоз ТЭМ-2	Маневрово-хозяйственные работы	7300	20		1,2	1	4,27	10,01	11,56	13,17	14,79	45,6	39,8	12,9	1,2	0,5		NOx		2,126203		
																			0,8	Азота (IV) диоксид	0301	1,700962	
																			0,13	Азот (II) оксид	0304	0,276406	
								0,86	0,91	1,46	2,14	4,24	45,6	39,8	12,9	1,2	0,5		Углерода оксид	0337	0,274878		
								0,02	0,05	0,1	0,23	0,43	45,6	39,8	12,9	1,2	0,5		Углерод (сажа)	0328	0,013008		
6164																			Азота (IV) диоксид	0301	1,700962		
																			Азот (II) оксид	0304	0,276406		
																			Углерода оксид	0337	0,274878		
																			Углерод (сажа)	0328	0,013008		
РАЗРЕЗ СЕВЕРНЫЙ																							
2027 - 2030 год																							
6166/001-016	Тепловоз ТЭМ-2	Маневрово-хозяйственные работы	7300	20		1,2	1	4,27	10,01	11,56	13,17	14,79	45,6	39,8	12,9	1,2	0,5		NOx		2,126203		
																				0,8	Азота (IV) диоксид	0301	1,700962
																				0,13	Азот (II) оксид	0304	0,276406
								0,86	0,91	1,46	2,14	4,24	45,6	39,8	12,9	1,2	0,5		Углерода оксид	0337	0,274878		
								0,02	0,05	0,1	0,23	0,43	45,6	39,8	12,9	1,2	0,5		Углерод (сажа)	0328	0,013008		
6166																			Азота (IV) диоксид	0301	1,700962		
																			Азот (II) оксид	0304	0,276406		
																			Углерода оксид	0337	0,274878		
																			Углерод (сажа)	0328	0,013008		

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗВ ПРИ РЕМОНТЕ РЕЗИНОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу от автотранспортных предприятий Приложение3 к Приказу Министра ООС РК от 18 апреля 2008 г. №100-п.

Валовые выбросы бензина, углерода оксида и ангидрида сернистого в процессе ремонта РТИ определяются по формуле:

$G_{год} = q \cdot V_m \cdot 10^{-6}, \text{ т/год},$

Максимально разовый выброс углерода оксида и ангидрида сернистого определяется по формуле:

$M_{сек} = (G_{год} \cdot 10^6) / (T \cdot 3600), \text{ г/с}$

где q - удельное выделение загрязняющего вещества, г/кг ремонтных материалов, клея в процессе его нанесения с последующей сушкой и вулканизацией (таблица 4.7);

V_m - количество израсходованных ремонтных материалов в год, кг;

V_б - количество израсходованного бензина в день, кг;

t - время, затрачиваемое на приготовление, нанесение и сушку клея в день, час

T - «чистое» время вулканизации на одном станке в год, час/год.

Источник выброса выброса (выделения)	Наименование ИВ	Наименование участка	Вм, кг/год			t, ч/день	Т, ч/год	q, г/кг	Загрязняющее вещество	Код	M1, г/с	G1, т/год	η	M2, г/с	G2, т/год
			клей	бензин	резина										
РАЗРЕЗ БОГАТЫРЬ															
2027 - 2030 год															
6163/369	Стенд для монтажа и демонтажа шин	Пит-Стоп участок ТО	3,99	3,482	3,99	2	450	900	Бензин нефтяной	2704	0,00193444	0,00313380		0,00193444	0,00313380
								0,0054	Сера диоксид	0330	0,00000001	0,00000002		0,00000001	0,00000002
								0,0018	Углерода оксид	0337	0,00000000	0,00000001		0,00000000	0,00000001
6163/379	Пост вулканизации силового кабеля	РСХ. УДР - 1	3,99	70	30	3	720	900	Бензин нефтяной	2704	0,02430556	0,06300000		0,02430556	0,06300000
								0,0054	Сера диоксид	0330	0,00000006	0,00000016		0,00000006	0,00000016
								0,0018	Углерода оксид	0337	0,00000003	0,00000001		0,00000003	0,00000001
6163/380	Пост горячей вулканизации конвейерных лент	РСХ. УДР - 1	3,99	32	486	1	700	900	Бензин нефтяной	2704	0,01142857	0,02880000		0,01142857	0,02880000
								0,0054	Сера диоксид	0330	0,00000104	0,00000262		0,00000104	0,00000262
								0,0018	Углерода оксид	0337	0,00000000	0,00000001		0,00000000	0,00000001
6163/381	Пост холодной вулканизации конвейерных лент	РСХ. УДР - 1	3,99	315	0	1	700	900	Бензин нефтяной	2704	0,1125000	0,28350000		0,1125000	0,28350000
								0,0054	Сера диоксид	0330	0,00000000	0,00000000		0,00000000	0,00000000
								0,0018	Углерода оксид	0337	0,00000000	0,00000001		0,00000000	0,00000001
6163/382	Передвижной пост вулканизации силового кабеля	РСХ. УДР - 3	3,99	70	30	3	720	900	Бензин нефтяной	2704	0,02430556	0,06300000		0,02430556	0,06300000
								0,0054	Сера диоксид	0330	0,00000006	0,00000016		0,00000006	0,00000016
								0,0018	Углерода оксид	0337	0,00000003	0,00000001		0,00000003	0,00000001
6163/383	Пост холодной вулканизации конвейерных лент	РСХ. УДР - 3	3,99	45	0	0,5	200	900	Бензин нефтяной	2704	0,0562500	0,04050000		0,0562500	0,04050000
								0,0054	Сера диоксид	0330	0,00000000	0,00000000		0,00000000	0,00000000
								0,0018	Углерода оксид	0337	0,00000001	0,00000001		0,00000001	0,00000001
6163/384	Пост вулканизации силового кабеля	РСХ. УВР - 1	3,99	70	30	3	720	900	Бензин нефтяной	2704	0,02430556	0,06300000		0,02430556	0,06300000
								0,0054	Сера диоксид	0330	0,00000006	0,00000016		0,00000006	0,00000016
								0,0018	Углерода оксид	0337	0,00000003	0,00000001		0,00000003	0,00000001
6163/385	Пост вулканизации силового кабеля	РСХ. УВР - 3	3,99	70	30	3	720	900	Бензин нефтяной	2704	0,02430556	0,06300000		0,02430556	0,06300000
								0,0054	Сера диоксид	0330	0,00000006	0,00000016		0,00000006	0,00000016
								0,0018	Углерода оксид	0337	0,00000003	0,00000001		0,00000003	0,00000001
									Бензин нефтяной	2704	0,11250000	0,60793380		0,11250000	0,60793380
									Сера диоксид	0330	0,00000104	0,00000329		0,00000104	0,00000329
									Углерода оксид	0337	0,000000010	0,00000006		0,000000010	0,00000006
6163															

2027 - 2030 год															
ОТВАЛ ЛОКАЛЬНЫЙ															
2027 - 2030 год															
6168/016	Пост вулканизации силового кабеля	PCX	3,99	70	30	3	320	900	Бензин нефтяной	2704	0,05468750	0,06300000		0,05468750	0,06300000
								0,0054	Сера диоксид	0330	0,00000014	0,00000016		0,00000014	0,00000016
								0,0018	Углерода оксид	0337	0,000000006	0,00000001		0,000000006	0,00000001
6168									Бензин нефтяной	2704	0,05468750	0,06300000		0,05468750	0,06300000
									Сера диоксид	0330	0,00000014	0,00000016		0,00000014	0,00000016
									Углерода оксид	0337	0,000000006	0,00000001		0,000000006	0,00000001
ОТВАЛ СТЕПНОЙ															
2027 - 2030 год															
6167/020	Пост вулканизации силового кабеля	PCX	3,99	70	30	3	320	900	Бензин нефтяной	2704	0,05468750	0,06300000		0,05468750	0,06300000
								0,0054	Сера диоксид	0330	0,00000014	0,00000016		0,00000014	0,00000016
								0,0018	Углерода оксид	0337	0,000000006	0,00000001		0,000000006	0,00000001
6167									Бензин нефтяной	2704	0,05468750	0,06300000		0,05468750	0,06300000
									Сера диоксид	0330	0,00000014	0,00000016		0,00000014	0,00000016
									Углерода оксид	0337	0,000000006	0,00000001		0,000000006	0,00000001
ОТВАЛ ЮЖНЫЙ															
2027 - 2030 год															
6167/020	Пост вулканизации силового кабеля	PCX	3,99	70	30	3	320	900	Бензин нефтяной	2704	0,05468750	0,06300000		0,05468750	0,06300000
								0,0054	Сера диоксид	0330	0,00000014	0,00000016		0,00000014	0,00000016
								0,0018	Углерода оксид	0337	0,000000006	0,00000001		0,000000006	0,00000001
6167									Бензин нефтяной	2704	0,05468750	0,06300000		0,05468750	0,06300000
									Сера диоксид	0330	0,00000014	0,00000016		0,00000014	0,00000016
									Углерода оксид	0337	0,000000006	0,00000001		0,000000006	0,00000001
РАЗРЕЗ СЕВЕРНЫЙ															
2027 - 2030 год															
6165/151	Стенд для монтажа и демонтажа шин	Пит-Стоп участок ТО	3,99	3,482	3,99	2	450	900	Бензин нефтяной	2704	0,00193444	0,00313380		0,00193444	0,00313380
								0,0054	Сера диоксид	0330	0,00000001	0,00000002		0,00000001	0,00000002
								0,0018	Углерода оксид	0337	0,000000004	0,00000001		0,000000004	0,00000001
6165/160	Передвижной пост вулканизации силового кабеля	РСХ. УДР - 2	3,99	93	40	3	750	900	Бензин нефтяной	2704	0,03100000	0,08370000		0,03100000	0,08370000
								0,0054	Сера диоксид	0330	0,00000008	0,00000022		0,00000008	0,00000022
								0,0018	Углерода оксид	0337	0,000000003	0,00000001		0,000000003	0,00000001
6165/161	Пост холодной вулканизации конвейерных лент	РСХ. УДР - 2	3,99	120	0	3	750	900	Бензин нефтяной	2704	0,04000000	0,10800000		0,04000000	0,10800000
								0,0054	Сера диоксид	0330	0,00000000	0,00000000		0,00000000	0,00000000
								0,0018	Углерода оксид	0337	0,00000000	0,00000001		0,00000000	0,00000001
6165/162	Передвижной пост вулканизации силового кабеля	РСХ. УВР - 2	3,99	93	40	3	750	900	Бензин нефтяной	2704	0,03100000	0,08370000		0,03100000	0,08370000
								0,0054	Сера диоксид	0330	0,00000008	0,00000022		0,00000008	0,00000022
								0,0018	Углерода оксид	0337	0,000000003	0,00000001		0,000000003	0,00000001
6165									Бензин нефтяной	2704	0,04000000	0,27853380		0,04000000	0,27853380
									Сера диоксид	0330	0,00000008	0,00000045		0,00000008	0,00000045
									Углерода оксид	0337	0,000000004	0,00000003		0,000000004	0,00000003
ОТВАЛ ПРИБОРТОВОЙ-ОЗЕРНЫЙ															
2027 - 2030 год															
6169/021	Пост вулканизации силового кабеля	PCX	3,99	70	30	3	320	900	Бензин нефтяной	2704	0,05468750	0,06300000		0,05468750	0,06300000
								0,0054	Сера диоксид	0330	0,00000014	0,00000016		0,00000014	0,00000016
								0,0018	Углерода оксид	0337	0,000000006	0,00000001		0,000000006	0,00000001
6169									Бензин нефтяной	2704	0,05468750	0,06300000		0,05468750	0,06300000
									Сера диоксид	0330	0,00000014	0,00000016		0,00000014	0,00000016
									Углерода оксид	0337	0,000000006	0,00000001		0,000000006	0,00000001

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗВ ОТ ПОРОДНЫХ ОТВАЛОВ

1. Методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче и переработке угля (приложение №39 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «29»ноября 2010 года № 298)

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

Gгод = 86,4 * qo * Soi * K1 * K2 * K5 * p * (365-(Tсп + Tд) * (1-η), т/год

Максимально-разовый выброс рассчитывается по формуле :

Mсек = qo * Soi * K1 * K2 * K5 * p * (1-η) * 10⁻³, г/сек

где qo - удельная сдуваемость твердых частиц с пылящей пов-ти, кг/(м2 с);
So - площадь пылящей поверхности отвала, м2, которая для действующего отвала состоит: Soi=So1+So2+So3
So1 - рабочая площадь поверхности действ.отвала, где производятся работы по его формированию;
So2 - площадь поверхности действующего отвала, время окончания работ на которой не превышает трех месяцев;
So3 - площадь поверхности действ.отвала, время окончания работ на которой составляет три и более месяцев;
p - коэффициент измельчения горной массы;
K1 - коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц: для действующих отвалов/уступов So1 - K1=1; для So2 - K1=1; для So3 - K1=0,6.
для недействующих отвалов/уступов (SoH):
в первые три года после прекращения эксплуатации K1 = 0,2;
в последующие годы до полного озеленения отвала K1 = 0,1;
K2 - коэффициент учитывающий скорость ветра (табл. 6.2);
K5 - коэффициент, учитывающий влажность породы (табл. 4.2);
Tсп - количество дней с устойчивым снежным покровом;
Tд - количество дней с осадками в виде дождя;
η – эффективность средств пылеподавления, доли единицы.
Kгр - коэффициент, учитывающий гравитационное оседание твердых частиц

Источни к выброса	Наименование ИВ	qo, кг/(м2 с)	So1, м2	So2, м2	So3, м2	SoH до 3лет, м2	SoH после 3 лет, м2	K1 (So1)	K1 (SoH до 3 лет)	K1 (SoH после 3 лет)	K2	K5	p	Tсп	Tд	Kгр	η	Загрязняющее вещество	Код	M, г/с	G, т/год
РАЗРЕЗ БОГАТЫРЬ ПЫЛЕНИЕ УСТУПОВ																					
2027 -2030 год																					
6163/250	Сдувание твердых частиц с угольных уступов карьера	0,0000001	212750	619750	1017500	2050000	2160000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	0,16		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000113	13,927770
6163/251	Сдувание твердых частиц с породных уступов карьера	0,0000001	246100	716900	1177000	2350000	7380000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	0,16		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000195	24,145896
6163																		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000195	38,073666
РАЗРЕЗ БОГАТЫРЬ ПЫЛЕНИЕ ОТВАЛ СТЕПНОЙ																					
2027 год																					
6167/015	Сдувание твердых частиц с отвала	0,0000001	1166680	5579750	5579750	995000	8163000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	1,00		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00001833	226,453914
6167																		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00001833	226,453914
2028 год																					
6167/015	Сдувание твердых частиц с отвала	0,0000001	1176680	3427720	5627600	2060000	8180000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	1,00		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00002022	249,774107
6167																		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00002022	249,774107
2029 год																					
6167/015	Сдувание твердых частиц с отвала	0,0000001	1186690	3456870	5675450	2060000	8267000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	1,00		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00002037	251,715900
6167																		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00002037	251,715900

2030 год																						
6167/015	Сдввание твердых частиц с отвала	0,0000001	1196690	3486010	5723300	2060000	8354000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	1,00		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00002053	253,656654	
6167																			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00002053	253,656654
РАЗРЕЗ БОГАТЫРЬ ПЫЛЕНИЕ ОТВАЛ ЛОКАЛЬНЫЙ																						
2027 год																						
6168/011	Сдввание твердых частиц с отвала	0,0000001	397900	1159100	1903000	710000	3020500	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	1,00		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000707	87,380669	
6168																			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000707	87,380669
2028 год																						
6168/011	Сдввание твердых частиц с отвала	0,0000001	404800	1179200	1936000	810000	2444000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	1,00		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000681	84,189321	
6168																			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000681	84,189321
2029 год																						
6168/011	Сдввание твердых частиц с отвала	0,0000001	411700	1199300	1969000	775000	2429000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	1,00		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000680	84,023267	
6168																			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000680	84,023267
2030 год																						
6168/011	Сдввание твердых частиц с отвала	0,0000001	418600	1219400	2002000	695000	2569000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	1,00		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000684	84,531807	
6168																			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000684	84,531807
РАЗРЕЗ БОГАТЫРЬ ПЫЛЕНИЕ ОТВАЛ СИНКЛИНАЛЬНЫЙ																						
2027 год																						
6163/226	Сдввание твердых частиц с отвала	0,0000001	168820	491780	807400	1175000	125000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	0,16		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000056	6,913155	
6163																			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000056	6,913155
2028 год																						
6163/226	Сдввание твердых частиц с отвала	0,0000001	180550	525950	863500	1230000	185000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	0,16		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000060	7,390228	
6163																			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000060	7,390228
2029 год																						
6163/226	Сдввание твердых частиц с отвала	0,0000001	192625	561125	921250	1230000	210000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	0,16		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000062	7,632252	
6163																			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000062	7,632252
2030 год																						
6163/226	Сдввание твердых частиц с отвала	0,0000001	204125	594625	976250	1240000	240000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	0,16		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000064	7,906241	
6163																			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000064	7,906241
РАЗРЕЗ БОГАТЫРЬ ПЫЛЕНИЕ ОТВАЛ ЮЖНЫЙ																						
2027 год																						
6171/010	Сдввание твердых частиц с отвала	0,0000001	704720	2052880	3370400	545000	5277000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	1,00		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00001127	139,217504	
6171																			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00001127	139,217504
2028 год																						
6171/010	Сдввание твердых частиц с отвала	0,0000001	704720	2052880	3370400	980000	5277000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	1,00		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00001200	148,246684	
6171																			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00001200	148,246684
2029 год																						
6171/010	Сдввание твердых частиц с отвала	0,0000001	704720	2052880	3370400	980000	5277000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	1,00		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00001200	148,246684	
6171																			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00001200	148,246684
2030 год																						
6171/010	Сдввание твердых частиц с отвала	0,0000001	713230	2077670	3411100	1260000	5277000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	1,00		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00001254	154,941769	
6171																			Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00001254	154,941769

РАЗРЕЗ БОГАТЫРЬ ПЫЛЕНИЕ ОТВАЛ КОВЫЛЬНЫЙ																					
2027-2030 год																					
6170/001	Сдввание твердых частиц с отвала	0,0000001	7114000	7114000	7114000	7114000	6557000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	1,00	0,80	Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00007722	190,806296
6170																		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00007722	190,806296
РАЗРЕЗ СЕВЕРНЫЙ ПЫЛЕНИЕ УСТУПОВ																					
2027 год																					
6165/085	Сдввание твердых частиц с угольных уступов карьера	0,0000001	1075000	0	0	1135000	1721000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	0,16		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000198	24,478004
6165/086	Сдввание твердых частиц с породных уступов карьера	0,0000001	797000	0	0	887000	10158000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	0,16		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000267	33,048045
6165																		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000267	57,526048
2028 год																					
6165/085	Сдввание твердых частиц с угольных уступов карьера	0,0000001	1075000	1135000	1135000	1135000	1736000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	0,16		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000198	24,502912
6165/086	Сдввание твердых частиц с породных уступов карьера	0,0000001	797000	887000	887000	887000	10161000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	0,16		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000268	33,053026
6165																		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000268	57,555938
2029 год																					
6165/085	Сдввание твердых частиц с угольных уступов карьера	0,0000001	1075000	1135000	1135000	1135000	1751000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	0,16		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000199	24,527820
6165/086	Сдввание твердых частиц с породных уступов карьера	0,0000001	797000	887000	887000	887000	10166000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	0,16		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000268	33,061329
6165																		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000268	57,589149
2030 год																					
6165/085	Сдввание твердых частиц с угольных уступов карьера	0,0000001	1075000	1135000	1135000	1135000	1766000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	0,16		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000199	24,552728
6165/086	Сдввание твердых частиц с породных уступов карьера	0,0000001	797000	887000	887000	887000	10171000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	0,16		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000268	33,069632
6165																		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000268	57,622360
РАЗРЕЗ СЕВЕРНЫЙ ПЫЛЕНИЕ ОТВАЛ ПРИБОРТОВОЙ-ОЗЕРНЫЙ																					
2027 год																					
6169/014	Сдввание твердых частиц с отвала	0,0000001	462000	7085000	7085000	451000	6069000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	1,00		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000974	120,295663
6169																		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000974	120,295663
2028 год																					
6169/014	Сдввание твердых частиц с отвала	0,0000001	600000	7350000	7350000	520000	6069000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	1,00		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00001101	136,050026
6169																		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00001101	136,050026
2029 год																					
6169/014	Сдввание твердых частиц с отвала	0,0000001	600000	4615000	4615000	520000	6069000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	1,00		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00001101	136,050026
6169																		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00001101	136,050026
2030 год																					
6169/014	Сдввание твердых частиц с отвала	0,0000001	600000	7880000	7880000	520000	6795000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	1,00		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00001162	143,584721
6169																		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00001162	143,584721
РАЗРЕЗ СЕВЕРНЫЙ ПЫЛЕНИЕ ОТВАЛ ОЗЕРНЫЙ-2																					
2027 год																					
6169/014	Сдввание твердых частиц с отвала	0,0000001	103000	528000	528000	385000	171000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	1,00		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000166	20,455763
6169																		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000166	20,455763
2028 год																					
6169/014	Сдввание твердых частиц с отвала	0,0000001	103000	643000	643000	317000	171000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	1,00		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000154	19,044305
6169																		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000154	19,044305

2029 год																					
6169/014	Сдувание твердых частиц с отвала	0,0000001	643000	643000	643000	206000	385000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	1,00		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000607	75,004466
6169																		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000607	75,004466
2030 год																					
6169/014	Сдувание твердых частиц с отвала	0,0000001	643000	643000	643000	206000	385000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	1,00		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000607	75,004466
6169																		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000607	75,004466
РАЗРЕЗ СЕВЕРНЫЙ ПЫЛЕНИЕ ОТВАЛ ВНУТРЕННИЙ (ВРЕМЕННЫЙ)																					
2027 год																					
6165/149	Сдувание твердых частиц с отвала	0,0000001	347070	1011030	1659900	2420000	1093000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	1,00		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000790	97,595059
6165																		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000790	97,595059
2028 год																					
6165/149	Сдувание твердых частиц с отвала	0,0000001	353050	1028450	1688500	1960000	1490000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	1,00		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000751	92,787799
6165																		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000751	92,787799
2029 год																					
6165/149	Сдувание твердых частиц с отвала	0,0000001	358800	1045200	1716000	1960000	1540000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	1,00		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000760	93,903474
6165																		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000760	93,903474
2030 год																					
6165/149	Сдувание твердых частиц с отвала	0,0000001	364550	1061950	1743500	1960000	1590000	1,0	0,20	0,10	1,2	0,7	0,1	113	109	1,00		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000769	95,019148
6165																		Пыль неорг. (20-70% SiO2)	2908	0,00000769	95,019148

РАСЧЕТ ВЫБРОС ЗВ ОТ ГАЗОВОЙ РЕЗКЕ

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

Валовый выброс ЗВ, определяется по формуле:

Gгод = (Kx × T) / 10⁶ × (1 - η), т/год,

Максимально разовый выброс ЗВ, рассчитывается по формуле:

Мсек = (Kx / 3600) × (1 - η), г/с,

где Т - время работы одной единицы оборудования, час/год;
Kx - удельный показатель выброса вещества "х", на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла, г/час (таблица 4);
η - степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.
* коэффициенты трансформации от NOx принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0,8 – для NO2 и 0,13 – для NO.

Источник выброса выброса (выделения)	Наименование ИВ	Наименование участка	Кол-во постов	материал	Т, час/год	Толщина, мм	Kx, г/час	Загрязняющее вещество	Код	M1, г/с	G1, т/год	η	M2, г/с	G2, т/год
Станция Богатырская														
2027 - 2030 год														
6163/365	Пост газовой резки	Пит-Стоп	1	Сталь низко-углеродистая	125	10-40	3,0	Марганец и его соедин.	0143	0,000833	0,000375	0	0,000833	0,000375
							197	Железа оксид	0123	0,054722	0,024625	0	0,054722	0,024625
							65,0	Углерода оксид	0337	0,018056	0,008125	0	0,018056	0,008125
							53,2	Азота (IV) диоксид	0301	0,014778	0,006650	0	0,014778	0,006650
								Азот (II) оксид	0304	0,002401	0,001081	0	0,002401	0,001081
6163/366	Пост газовой резки	Пит-Стоп	1	Сталь легированная	125	20	5,0	Хром оксид	0203	0,001389	0,000625	0	0,001389	0,000625
							217	Железа оксид	0123	0,060278	0,027125	0	0,060278	0,027125
							57,2	Углерода оксид	0337	0,015889	0,007150	0	0,015889	0,007150
							44,9	Азота (IV) диоксид	0301	0,012472	0,005613	0	0,012472	0,005613
								Азот (II) оксид	0304	0,002027	0,000912	0	0,002027	0,000912
								Хром оксид	0203	0,001389	0,000625		0,001389	0,000625
								Железа оксид	0123	0,060278	0,051750		0,060278	0,051750
								Марганец и его соедин.	0143	0,000833	0,000375		0,000833	0,000375
								Углерода оксид	0337	0,018056	0,015275		0,018056	0,015275
								Азота (IV) диоксид	0301	0,014778	0,012263		0,014778	0,012263
	Азот (II) оксид	0304	0,002401	0,001993		0,002401	0,001993							

РАСЧЕТ ВЫБРОС ЗВ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКЕ МЕТАЛЛОВ

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

Валовый выброс ЗВ, определяется по формуле:

$$G_{\text{год}} = 3600 * K_{\text{гр}} * n * Q * T / 10^6 * (1-\eta)$$

Максимально разовый выброс ЗВ, рассчитывается по формуле:

$$M = K_{\text{гр}} * n * Q * (1-\eta)$$

где Q - удельное выделение пыли технологическим оборудованием, г/с (табл. 1-5);
 T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, час/год;
 n - коэффициент эффективности местных отсосов (принимать на основе замеров, в иных случаях равным 0,9);
 η - степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.
 Kгр - коэффициент гравитационного оседания;

Валовый выброс СОЖ определяется по формуле, т/год:

$$G = 3600 * Q * N * T / 10^6$$

Максимальный разовый выброс СОЖ определяется по формуле, г/с:

$$M = Q * N$$

где Q - удельные показатели выделения масла или эмульсола на 1 кВт мощности оборудования, г/кВт;
 N - мощность установленного оборудования, кВт.

Источник выброса выброса (выделения)	Наименование ИВ	Наименование участка	Кол-во, шт	N, кВт	d, мм	T, час/год	T, час/сут	n	Кгр	Q, г/с/ г/кВт	Загрязняющее вещество	Код	M1, г/с	G1, т/год	η	M2, г/с	G2, т/год
РАЗРЕЗ БОГАТЫРЬ																	
2027 - 2030 год																	
0165/001	Вертикально-сверлильный станок	Пит-стоп	1			245	1		0,2	0,002	Пыль металлическая		0,000440	0,000388	0	0,000440	0,000388
										0,550	Взвешенные частицы PM10	0008	0,000242	0,000213	0	0,000242	0,000213
										0,330	Взвешенные частицы PM2,5	0010	0,000145	0,000128	0	0,000145	0,000128
0165											Взвешенные частицы PM10	0008	0,000242	0,000213		0,000242	0,000213
											Взвешенные частицы PM2,5	0010	0,000145	0,000128		0,000145	0,000128
0166/001	Заточный станок на 2 круга	Пит-стоп	2		350	2185	1	0,9	0,2	0,024	Пыль металлическая		0,004320	0,033981	0,9	0,000432	0,003398
										0,550	Взвешенные частицы PM10	0008	0,002376	0,018690	0,9	0,000238	0,001869
										0,330	Взвешенные частицы PM2,5	0010	0,001426	0,011214	0,9	0,000143	0,001121
										0,002	Пыль абразивная	2930	0,000288	0,002265	0,9	0,000029	0,000227
											Взвешенные частицы PM10	0008	0,002376	0,018690		0,000238	0,001869
0166											Взвешенные частицы PM2,5	0010	0,001426	0,011214		0,000143	0,001121
											Пыль абразивная	2930	0,000288	0,002265		0,000029	0,000227
РАЗРЕЗ СЕВЕРНЫЙ																	
2027 - 2030 год																	
0169/001	Вертикально-сверлильный станок	Пит-стоп	1			419	1		0,2	0,002	Пыль металлическая		0,000440	0,000664	0	0,000440	0,000664
										0,550	Взвешенные частицы PM10	0008	0,000242	0,000365	0	0,000242	0,000365
										0,330	Взвешенные частицы PM2,5	0010	0,000145	0,000219	0	0,000145	0,000219
0169											Взвешенные частицы PM10	0008	0,000242	0,000365		0,000242	0,000365
											Взвешенные частицы PM2,5	0010	0,000145	0,000219		0,000145	0,000219
0170/001	Заточный станок на 2 круга	Пит-стоп	2		400	419	1		0,2	0,030	Пыль металлическая		0,006000	0,009050	0,9	0,000600	0,009050
										0,550	Взвешенные частицы PM10	0008	0,003300	0,004978	0,9	0,000330	0,000498
										0,330	Взвешенные частицы PM2,5	0010	0,001980	0,002987	0,9	0,000198	0,000299
										0,002	Пыль абразивная	2930	0,000400	0,000603	0,9	0,000040	0,000060
											Взвешенные частицы PM10	0008	0,003300	0,004978		0,000330	0,000498
0170											Взвешенные частицы PM2,5	0010	0,001980	0,002987		0,000198	0,000299
											Пыль абразивная	2930	0,000400	0,000603		0,000040	0,000060

РАСЧЕТ ВЫБРОС ЗВ ОТ НЕФТЕЛОВУШКИ

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами,
г. Алматы - 1996 г.

Количество выбросов (кг/час) углеводородов от нефтеловушек открытого типа поверхность частично
или полностью покрыта шифером или другим материалом рассчитывается по формуле:

$$\Pi = (4 + 0,4 * v) * (0,7518 * P_{S(38)} * K5)^{K10} * (C / F_{пл})^{0,1} * F_{пл} * K11 * 10^{-2}, \text{ кг/час}$$

где v - среднегодовая скорость ветра;
P_{S(38)} – давление насыщенных паров нефтепродуктов при температуре 38 градусов,
сбрасываемых со сточными водами на нефтеловушки, дизтопливо 1,19 x 10-3 гПа;
C – концентрация нефтепродуктов в сточных водах, 100 мг/л, для д/т принимаем 45 мг/л,
(по табл. 1 для территории промышленных предприятий и сооружений с повышенным загрязнением);
F_{пл} – площадь поверхности жидкости, м2;
K5 – коэффициент принимаемый для бензинов в зависимости от значения P_{S(38)}
нефтепродуктов и температуры сточных вод (16 градусов) по т. 1.4-1.7 раздела 4 (10), для д/т 0,154;
K10 – коэффициент, принимаемый для д/т 1;
K11 – коэффициент принимаемый в зависимости от степени укрытия поверхности нефтеловушки, при степени укрытия 90% K11 = 0,21 (т. 5.5).
T – время работы одной единицы оборудования, час.

Источник выброса выброса (выделения)	Наименование ИВ	Наименование участка	Емкость резервуар а, м3	v, м/сек	P _{S(38)} , гПа	K5	K10	C, мг/л	F _{пл} , м2	K11	Π, кг/час	Загрязняющее вещество	Код	М, г/с	G, т/год
Разрез БОГАТЫРЬ ЦПТ															
2027 -2030 год															
6163/364	Нефтеловушка	Пит-Стоп	3	4,50	0,00119	#####	1	#####	400	0,21	0,0005397	Углеводороды предельные С 12-19	2754	0,000150	0,004728
6163												Углеводороды предельные С 12-19	2754	0,000150	0,004728