

ВЫХОД

	НМ
Расчет запыленности пылегазовых потоков	

Наименование показателя	Размер- ность	Обозна- чение				
			1	2	3	среднее
Температура газа у ротаметра	°С	t _p	0	0		0,0
Скорость отбора газа	л/мин	L _p	8,8	8,8		8,8
Время отбора	мин.	τ	3,4	3,4		3,4
Атмосферное давление	мм рт.ст.	P _a	748	748		748
Показание тягонапорометра	кПа	P _p	-15	-15		-15
Отобранный объем пробы (Li)	л	V _{пр.}	30,0	30,0		30,0
Отобранный объем газа при н.у.	нл	V ⁰ _{пр.}	30,1	30,1		30,1
Отобранный объем пробы (натрия гидрооксид)	л	V _{пр.}	50,0	50,0		50,0
Время отбора	мин.	τ	5,7	5,7		5,7
Отобранный объем газа при н.у. (натрия гидрооксид)	нл	V ⁰ _{пр.}	50,2	50,2		50,2
№ пробы (Li)			1-1	1-2		
Содержание Li	г	C	0,00415	0,00403		0,00409
Содержание Li при н.у.	г/нм ³	C ⁰ ₂	0,000138	0,000134		0,000136
Выброс Li	г/с	M	0,00020	0,00019		0,000193
№ пробы (натрия гидрооксид)			2-1	2-2		
Содержание натрия гидрооксид	г	C	0,0034	0,0036		0,0035
Содержание натрия гидрооксид при н.у.	г/нм ³	C ⁰ ₂	0,000068	0,000072		6,98E-05
Выброс натрия гидрооксид	г/с	M	0,000096	0,000102		9,91E-05

Предприятие: ПАО "ХМЗ"

ЛООС_и ПС

Цех №1

Результаты исследования рабочих параметров и эффективности работы ГОУ

Параметры		Размер- ность	Обозна- чение	Значения	
Номер источника выброса		82			
Источник выделения загрязняющих веществ		В-5			
Точка отбора пробы:	вход	До скруббера			
	выход	После скруббера			
Температура газа:	вход	°С		#ССЫЛКА!	
	выход	°С		1	
Полное давление:	вход	мм вод.ст.	P _{1п}	#ССЫЛКА!	
	выход	мм вод.ст.	P _{2п}	-114,5	
Аэродинамическое сопротив- ление установки		мм вод.ст.	ΔP	#ССЫЛКА!	
		Па		#ССЫЛКА!	
Скорость газа в газоходе:	вход	м/с	w ₁	#ССЫЛКА!	
	выход	м/с	w ₂	11,7	
Объем газов при рабочих условиях:	вход	м ³ /ч	V _{Г1}	#ССЫЛКА!	
	выход	м ³ /ч	V _{Г2}	5279	
Объем газов при нормальных условиях:	вход	нм ³ /ч	V ⁰ _{Г1}	#ССЫЛКА!	
		нм ³ /с		#ССЫЛКА!	
	выход	нм ³ /ч	V ⁰ _{Г2}	5111	
		нм ³ /с		1,42	
Запыленность газа при н.у.:	вход	г/нм ³	C ⁰ ₁	#ССЫЛКА!	
	выход	г/нм ³	C ⁰ ₂	0,000136	
Потери (-), подсосы (+) воздуха		нм ³ /ч	ΔV	#ССЫЛКА!	
		%		#ССЫЛКА!	
Степень очистки		%	η	#ССЫЛКА!	
Содержание Li при н.у.		г/нм ³	C ⁰ ₂	0,000136	
Выброс Li		г/с	M	0,000193	
		т/час		0,0000007	
		тон/сут		0,0000167	
Норма ПДВ		г/с		0,00034	
Выброс ед. ПДВ				0,57	
Содержание натрия гидроксид при н.у.		г/нм ³	C ⁰ ₂	0,000070	
Выброс натрия гидроксид		г/с	M	0,000099	
		т/час		0,00000036	
		тон/сут		0,0000086	
Норма ПДВ		г/с		0,000147	
Выброс ед. ПДВ				0,67	

Измерение провела лаборант: Глушнёва Е.А.

Начальник ЦЗЛ  К. Е. Порошина

Тип ГОУ организованный

Выход

Расчет запыленности пылегазовых потоков

Наименование показателя	Размерность	Обозначение				
			1	2	3	среднее
Температура газа у ротаметра	°С	t _р	25	25		25,0
Скорость отбора газа	л/мин	L _р	6,9	6,9		6,9
Время отбора	мин.	τ	4,4	4,4		4,4
Атмосферное давление	мм рт.ст.	P _а	748	748		748
Показание тягонапорометра	мм рт.ст.	P _р	-37,5	-37,5		-37,5
Отобранный объем пробы (Li)	л	V _{пр.}	30,0	30,0		30,0
Отобранный объем газа при н.у.	нл	V ⁰ _{пр.}	28,4	28,4		28,4
Отобранный объем пробы (натрия гидрооксид)	л	V _{пр.}	50,0	50,0		50,0
Время отбора	мин.	τ	7,3	7,3		7,3
Отобранный объем газа при н.у. (натрия гидрооксид)	нл	V ⁰ _{пр.}	47,3	47,3		47,3
№ пробы (Li)			3-1	3-2		
Содержание Li	г	C	0,00280	0,00320		0,003
Содержание Li при н.у.	г/нм ³	C ⁰ ₂	0,000099	0,000113		0,000106
Выброс Li	г/с	M	0,00010	0,00011		0,000104
№ пробы (натрия гидрооксид)			4-1	4-2		
Содержание натрия гидрооксид	г	C	0,0177	0,0174		0,01755
Содержание натрия гидрооксид при н.у.	г/нм ³	C ⁰ ₂	0,000374	0,000368		0,000371
Выброс натрия гидрооксид	г/с	M	0,000367	0,000360		0,000363

Предприятие: ПАО "ХМЗ"

ЛООСи ПС

Цех №1

Результаты исследования рабочих параметров и эффективности работы ГОУ

Параметры		Размер- ность	Обозна- чение	Значения	
Номер источника выброса		84			
Источник выделения загрязняющих веществ		В-8			
Точка отбора пробы:	вход	До скруббера			
	выход	После скруббера			
Температура газа:	вход	°С		#ССЫЛКА!	
	выход	°С		40	
Полное давление:	вход	мм вод.ст.	P_{1n}	#ССЫЛКА!	
	выход	мм вод.ст.	P_{2n}	-59,9	
Аэродинамическое сопротив- ление установки		мм вод.ст.	ΔP	#ССЫЛКА!	
		Па		#ССЫЛКА!	
Скорость газа в газоходе:	вход	м/с	w_1	#ССЫЛКА!	
	выход	м/с	w_2	9,2	
Объем газов при рабочих условиях:	вход	м ³ /ч	$V_{Г1}$	#ССЫЛКА!	
	выход	м ³ /ч	$V_{Г2}$	4143	
Объем газов при нормальных условиях:	вход	нм ³ /ч	$V^0_{Г1}$	#ССЫЛКА!	
		нм ³ /с		#ССЫЛКА!	
	выход	нм ³ /ч	$V^0_{Г2}$	3528	
		нм ³ /с		0,98	
Запыленность газа при н.у.:	вход	г/нм ³	C^0_1	#ССЫЛКА!	
	выход	г/нм ³	C^0_2	0,000106	
Потери (-), подсосы (+) воздуха		нм ³ /ч	ΔV	#ССЫЛКА!	
		%		#ССЫЛКА!	
Степень очистки		%	η	#ССЫЛКА!	
Содержание Li при н.у.		г/нм ³	C^0_2	0,000106	
Выброс Li		г/с	M	0,000104	
		т/час		0,0000004	
		тон/сут		0,0000089	
Норма ПДВ		г/с		0,00016	
Выброс ед. ПДВ				0,65	
Содержание натрия гидрооксид при н.у.		г/нм ³	C^0_2	0,000371	
Выброс натрия гидрооксид		г/с	M	0,000363	
		т/час		0,00000131	
		тон/сут		0,0000314	
Норма ПДВ		г/с		0,000617	
Выброс ед. ПДВ				0,59	

Измерение провела лаборант: Глушнёва Е.А.

Начальник ЦЗЛ _____ К. Е. Порошина

ПАО "Химико-металлургический завод" ЛООС и ПС	
Дата отбора: 13.01.2020	1
Место отбора: Восточная проходная промплощадки	
В = 748 мм.рт.ст. t = -10 °C Н = 62 % V = 2000 дм ³ V ₀ = 2038 дм ³	
Дата анализа: 13.01.2020	Дата анализа: 14.01.2020
№ 2 взвешенные вещества	№ 1 литий и его соединения
П1 (С мг)	П1 (С мг/м ³)
П2 (С мг)	П2 (С мг/м ³)
П3 (С мг)	П3 (С мг/м ³)
П4 (С мг)	П4 (С мг/м ³)
П5 (С мг)	П5 (С мг/м ³)
С, (мг/м ³)	С, (мг/м ³)
Норма, (мг/м ³)	Норма, (мг/м ³)
Превышение в ед. ПДК	Превышение в ед. ПДК
0,55 0,60 0,55 0,75 0,60 0,30 0,5 0,6	<0,005 <0,005 <0,005 <0,005 <0,005 <0,005 0,005
Место отбора: Южная проходная промплощадки	
В = 748 мм.рт.ст. t = -10 °C Н = 62 % V = 2000 дм ³ V ₀ = 2038 дм ³	
Дата анализа: 13.01.2020	Дата анализа: 14.01.2020
№ 4 взвешенные вещества	№ 3 литий и его соединения
П1 (С мг)	П1 (С мг/м ³)
П2 (С мг)	П2 (С мг/м ³)
П3 (С мг)	П3 (С мг/м ³)
П4 (С мг)	П4 (С мг/м ³)
П5 (С мг)	П5 (С мг/м ³)
С, (мг/м ³)	С, (мг/м ³)
Норма, (мг/м ³)	Норма, (мг/м ³)
Превышение в ед. ПДК	Превышение в ед. ПДК
0,60 0,65 0,55 0,65 0,60 0,30 0,5 0,60	<0,005 <0,005 <0,005 <0,005 <0,005 <0,005 0,005
Место отбора: Между промплощадкой и жилым домом по ул. Матросова 30/1	
В = 748 мм.рт.ст. t = -8 °C Н = 61 % V = 2000 дм ³ V ₀ = 2052 дм ³	
Дата анализа: 13.01.2020	Дата анализа: 14.01.2020
№ 6 взвешенные вещества	№ 5 литий и его соединения
П1 (С мг)	П1 (С мг/м ³)
П2 (С мг)	П2 (С мг/м ³)
П3 (С мг)	П3 (С мг/м ³)
П4 (С мг)	П4 (С мг/м ³)
П5 (С мг)	П5 (С мг/м ³)
С, (мг/м ³)	С, (мг/м ³)
Норма, (мг/м ³)	Норма, (мг/м ³)
Превышение в ед. ПДК	Превышение в ед. ПДК
0,65 0,55 0,50 0,65 0,50 0,28 0,5 0,56	<0,005 <0,005 <0,005 <0,005 <0,005 <0,005 0,005

Место отбора: Между промплощадкой и жилым домом ул. Матросова 30/2						
В= 748 мм.рт.ст. t= -8 °C H= 61 % V= 2000 дм3						
Vo = 2052 дм3						
Дата анализа: 13.01.2020			Дата анализа: 14.01.2020			
№ пробы		№ 8		№ пробы		№ 7
		взвешенные вещества				литий и его соединения
П1 (С мг)		0,75		П1 (С мг/м3)		<0,005
П2 (С мг)		0,55		П2 (С мг/м3)		<0,005
П3 (С мг)		0,65		П3 (С мг/м3)		<0,005
П4 (С мг)		0,55		П4 (С мг/м3)		<0,005
П5 (С мг)		0,65		П5 (С мг/м3)		<0,005
С, (мг/м³)		0,31		С, (мг/м³)		<0,005
Норма, (мг/м3)		0,5		Норма, (мг/м3)		0,005
Превышение в ед. ПДК		0,61		Превышение в ед. ПДК		
Место отбора: Между промплощадкой и жиилым домом ул. Матросова 30/3						
В= 748 мм.рт.ст. t= -8 °C H= 61 % V= 2000 дм3						
Vo = 2052 дм3						
Дата анализа: 13.01.2020			Дата анализа: 14.01.2020			
№ пробы		№ 10		№ пробы		№ 9
		взвешенные вещества				литий и его соединения
П1 (С мг)		0,65		П1 (С мг/м3)		<0,005
П2 (С мг)		0,65		П2 (С мг/м3)		<0,005
П3 (С мг)		0,70		П3 (С мг/м3)		<0,005
П4 (С мг)		0,70		П4 (С мг/м3)		<0,005
П5 (С мг)		0,70		П5 (С мг/м3)		<0,005
С, (мг/м³)		0,33		С, (мг/м³)		<0,005
Норма, (мг/м3)		0,5		Норма, (мг/м3)		0,005
Превышение в ед. ПДК		0,66		Превышение в ед. ПДК		
Место отбора: Между промплощадкой и жиилым домом ул. Матросова 30/2/83						
В= 748 мм.рт.ст. t= -8 °C H= 61 % V= 2000 дм3						
Vo = 2052 дм3						
Дата анализа: 13.01.2020			Дата анализа: 14.01.2020			
№ пробы		№ 12		№ пробы		№ 11
		взвешенные вещества				литий и его соединения
П1 (С мг)		0,65		П1 (С мг/м3)		<0,005
П2 (С мг)		0,75		П2 (С мг/м3)		<0,005
П3 (С мг)		0,65		П3 (С мг/м3)		<0,005
П4 (С мг)		0,70		П4 (С мг/м3)		<0,005
П5 (С мг)		0,65		П5 (С мг/м3)		<0,005
С, (мг/м³)		0,33		С, (мг/м³)		<0,005
Норма, (мг/м3)		0,5		Норма, (мг/м3)		0,005
Превышение в ед. ПДК		0,66		Превышение в ед. ПДК		

Место отбора: Административное здание горного участка					
В= 743 мм.рт.ст. t = -12 °C Н = 65 % V = 2000 дм ³					
Vo = 2010 дм ³					
Дата анализа:		13.01.2020			
№ пробы		№ 13 взвешенные вещества			
П1 (С мг)		0,55			
П2 (С мг)		0,60			
П3 (С мг)		0,60			
П4 (С мг)		0,65			
П5 (С мг)		0,65			
С, (мг/м ³)		0,30			
Норма, (мг/м ³)		0,5			
Превышение в ед. ПДК		0,61			

Место отбора: Северо-восточное направление между дачным массивом и промплощадкой горного участка					
В= 743 мм.рт.ст. t = -12 °C Н = 65 % V = 2000 дм ³					
Vo = 2010 дм ³					
Дата анализа:		13.01.2020		Дата анализа:	
№ пробы		№ 14 взвешенные вещества			
П1 (С мг)		0,65			
П2 (С мг)		0,60			
П3 (С мг)		0,60			
П4 (С мг)		0,60			
П5 (С мг)		0,65			
С, (мг/м ³)		0,31			
Норма, (мг/м ³)		0,5			
Превышение в ед. ПДК		0,62			

Исполнитель - Глушнёва Е.А.

Начальник ЦЗЛ

К. Е. Порошина