

ЛООС_иПС

Тип ГОУ организованный

Выход

Наименование показателя	Размерность	Обозначение	Значения рассчитываемых величин						
			1	2	3	4	5	6	7
Атмосферное давление	мм рт. ст.	P _{атм.}	758						
Температура газа	°C	t _г	20						
Газоход: диаметр или	м	D							

Расчет запыленности пылегазовых потоков

Наименование показателя	Размер- ность	Обозна- чение				
			1	2	3	среднее
Температура газа у ротаметра	°С	t _р	20	20		20,0
Скорость отбора газа	л/мин	L _р	4,4	4,4		4,4
Время отбора	мин.	τ	1,1	1,1		1,1
Атмосферное давление	мм рт.ст.	P _а	758	758		758
Показание тягонапорометра	кПа	P _р	-7,5	-7,5		-7,5
Отобранный объем пробы (хлор)	л	V _{пр.}	5,0	5,0		5,0
Отобранный объем газа при н.у.	нл	V ⁰ _{пр.}	4,7	4,7		4,7
№ пробы (хлор)			13-1	13-2		
Содержание хлора	г	C	0,00074	0,00077		0,000755
Содержание хлора при н.у.	г/нм ³	C ₂ ⁰	0,000158	0,000164		0,000161
Выброс хлора	г/с	M	0,00056	0,00058		0.000567

Предприятие: ПАО "ХМЗ"

Здание №24

ЛООС и ПС

Результаты исследования рабочих параметров и эффективности работы ГОУ

Параметры	Размер-ность	Обозна-чение	Значения	
Номер источника выброса	5			
Источник выделения загрязняющих веществ	Выход хлора			
Точка отбора пробы:	вход			
	выход	После скруббера		
Температура газа:	вход	°C	0	
	выход	°C	20	
Полное давление:	вход	мм вод.ст.	P _{1п}	0,0
	выход	мм вод.ст.	P _{2п}	0,8
Аэродинамическое сопротив-ление установки		мм вод.ст.	ΔP	-0,8
		Па		-8
Скорость газа в газоходе:	вход	м/с	w ₁	0,0
	выход	м/с	w ₂	5,9
Объем газов при рабочих условиях:	вход	м ³ /ч	V _{Г1}	0
	выход	м ³ /ч	V _{Г2}	13656
Объем газов при нормальных условиях:	вход	нм ³ /ч	V ⁰ _{Г1}	0
		нм ³ /с		0,00
	выход	нм ³ /ч	V ⁰ _{Г2}	12684
		нм ³ /с		3,52
Запыленность газа при н.у.:	вход	г/нм ³	C ⁰ ₁	0,000000
	выход	г/нм ³	C ⁰ ₂	0,000161
Потери (-), подсосы (+) воздуха		нм ³ /ч	ΔV	12684
		%		#ДЕЛ/0!
Степень очистки		%	η	#ДЕЛ/0!
Содержание хлора при н.у.		г/нм ³	C ⁰ ₂	0,000161
Выброс хлора		г/с	M	0,000567
		т/час		0,0000020
		тон/сут		0,0000490
Норма ПДВ		г/с		0,002663
Выброс ед. ПДВ				0,21

Измерение провела лаборант: Глушнёва Е.А.

Начальник ЦЗЛ _____ К. Е. Порошина

ПАО "ХМЗ"

ДОСОУПС

ПРОТОКОЛ № 10 от 01.02.2021г.

Номер источника выброса: 0082

Тип ГОУ организованный

Расчет объемного расхода газа при проведении измерений на источниках выбросов, оснащенных ГОУ

Вывод

Наименование показателя	Размер- ность	Обозна- чение	Значения рассчитываемых величин						
			1	2	3	4	5	6	7
Атмосферное давление	мм рт. ст.	P _{атм.}	758						
Температура газа	°C	t _г	5						
Газоход: диаметр или	м	D	0,4						

Расчет запыленности пылегазовых потоков

Наименование показателя	Размерность	Обозначение	1	2	3	среднее
Температура газа у ротаметра	°С	t _р	5	5		5,0
Скорость отбора газа	л/мин	L _р	8,9	8,9		8,9
Время отбора	мин.	τ	3,4	3,4		3,4
Атмосферное давление	мм рт.ст.	P _а	758	758		758
Показание тягонапорометра	кПа	P _р	-7,5	-7,5		-7,5
Отобранный объем пробы (Li)	л	V _{пр.}	30,0	30,0		30,0
Отобранный объем газа при н.у.	нл	V ⁰ _{пр.}	29,7	29,7		29,7
Отобранный объем пробы (натрия гидрооксид)	л	V _{пр.}	50,0	50,0		50,0
Время отбора	мин.	τ	5,6	5,6		5,6
Отобранный объем газа при н.у. (натрия гидрооксид)	нл	V ⁰ _{пр.}	49,4	49,4		49,4
№ пробы (Li)			14-1	14-2		
Содержание Li	г	C	0,00450	0,00480		0,00465
Содержание Li при н.у.	г/нм ³	C ⁰ ₂	0,000152	0,000162		0,000157
Выброс Li	г/с	M	0,00022	0,00023		0,000224
№ пробы (натрия гидрооксид)			15-1	15-2		
Содержание натрия гидрооксид	г	C	0,0028	0,003		0,0029
Содержание натрия гидрооксидпри н.у.	г/нм ³	C ⁰ ₂	0,000057	0,000061		5,87E-05
Выброс натрия гидрооксид	г/с	M	0,000081	0,000087		8,39E-05

Предприятие: ПАО "ХМЗ"

ЛООСи 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		5	
Полное давление:	вход	мм вод.ст.	$P_{1п}$	#ССЫЛКА!	
	выход	мм вод.ст.	$P_{2п}$	-112,0	
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	11,8	
Объем газов при рабочих условиях:	вход	м ³ /ч	$V_{Г1}$	#ССЫЛКА!	
	выход	м ³ /ч	$V_{Г2}$	5325	
Объем газов при нормальных условиях:	вход	нм ³ /ч	$V^0_{Г1}$	#ССЫЛКА!	
		нм ³ /с		#ССЫЛКА!	
	выход	нм ³ /ч	$V^0_{Г2}$	5149	
		нм ³ /с		1,43	
Запыленность газа при н.у.:	вход	г/нм ³	C^0_1	#ССЫЛКА!	
	выход	г/нм ³	C^0_2	0,000157	
Потери (-), подсосы (+) воздуха		нм ³ /ч	ΔV	#ССЫЛКА!	
		%		#ССЫЛКА!	
Степень очистки		%	η	#ССЫЛКА!	
Содержание Li при н.у.		г/нм ³	C^0_2	0,000157	
Выброс Li		г/с	M	0,000224	
		т/час		0,0000008	
		тон/сут		0,0000194	
Норма ПДВ		г/с		0,00034	
Выброс ед. ПДВ				0,66	
Содержание натрия гидроксид при н.у.		г/нм ³	C^0_2	0,000059	
Выброс натрия гидроксид		г/с	M	0,000084	
		т/час		0,00000030	
		тон/сут		0,0000073	
Норма ПДВ		г/с		0,000147	
Выброс ед. ПДВ				0,57	

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_p	20	20		20,0
Скорость отбора газа	л/мин	L_p	7,0	7,0		7,0
Время отбора	мин.	τ	4,3	4,3		4,3
Атмосферное давление	мм рт.ст.	P_a	758	758		758
Показание тягонапорометра	кПА	P_p	-7,5	-7,5		-7,5
Отобранный объем пробы (Li)	л	$V_{пр.}$	30,0	30,0		30,0
Отобранный объем газа при н.у.	нл	$V^0_{пр.}$	28,1	28,1		28,1
Отобранный объем пробы (натрия гидрооксид)	л	$V_{пр.}$	50,0	50,0		50,0
Время отбора	мин.	τ	7,1	7,1		7,1
Отобранный объем газа при н.у. (натрия гидрооксид)	нл	$V^0_{пр.}$	46,9	46,9		46,9
№ пробы (Li)			16-1	16-2		
Содержание Li	г	C	0,00350	0,00380		0,00365
Содержание Li при н.у.	г/нм ³	C^0_2	0,000124	0,000135		0,000130
Выброс Li	г/с	M	0,00012	0,00013		0,000126
№ пробы (натрия гидрооксид)			17-1	17-2		
Содержание натрия гидрооксид	г	C	0,02	0,018		0,019
Содержание натрия гидрооксид при н.у.	г/нм ³	C^0_2	0,000426	0,000384		0,000405
Выброс натрия гидрооксид	г/с	M	0,000413	0,000372		0,000392

Предприятие: ПАО "ХМЗ"

ЛООСн ПС

Цех №1

Результаты исследования рабочих параметров и эффективности работы ГОУ

Параметры		Размерность	Обозначение	Значения	
Номер источника выброса		84			
Источник выделения загрязняющих веществ		В-8			
Точка отбора пробы:	вход	До скруббера			
	выход	После скруббера			
Температура газа:	вход	°C		#ССЫЛКА!	
	выход	°C		55	
Полное давление:	вход	мм вод.ст.	$P_{1п}$	#ССЫЛКА!	
	выход	мм вод.ст.	$P_{2п}$	-58,5	
Аэродинамическое сопротивление установки		мм вод.ст.	ΔP	#ССЫЛКА!	
		Па		#ССЫЛКА!	
Скорость газа в газоходе:	вход	м/с	w_1	#ССЫЛКА!	
	выход	м/с	w_2	9,4	
Объем газов при рабочих условиях:	вход	м ³ /ч	$V_{Г1}$	#ССЫЛКА!	
	выход	м ³ /ч	$V_{Г2}$	4233	
Объем газов при нормальных условиях:	вход	нм ³ /ч	$V^0_{Г1}$	#ССЫЛКА!	
		нм ³ /с		#ССЫЛКА!	
	выход	нм ³ /ч	$V^0_{Г2}$	3486	
		нм ³ /с		0,97	
Запыленность газа при н.у.:	вход	г/нм ³	C^0_1	#ССЫЛКА!	
	выход	г/нм ³	C^0_2	0,000130	
Потери (-), подсосы (+) воздуха		нм ³ /ч	ΔV	#ССЫЛКА!	
		%		#ССЫЛКА!	
Степень очистки		%	η	#ССЫЛКА!	
Содержание Li при н.у.		г/нм ³	C^0_2	0,000130	
Выброс Li		г/с	M	0,000126	
		т/час		0,0000005	
		тон/сут		0,0000109	
Норма ПДВ		г/с		0,00016	
Выброс ед. ПДВ				0,78	
Содержание натрия гидрооксид при н.у.		г/нм ³	C^0_2	0,000405	
Выброс натрия гидрооксид		г/с	M	0,000392	
		т/час		0,00000141	
		тон/сут		0,0000339	
Норма ПДВ		г/с		0,000617	
Выброс ед. ПДВ				0,64	

Измерение провела лаборант: Глушнёва Е.А.

Начальник ЦЗЛ

К. Е. Порошина

ПАО "Химико-металлургический завод" ЛООС и ПС			
Дата отбора: 01.02.2021		5	
Место отбора: Восточная проходная промплощадки			
B= 758 мм.рт.ст. t= -25 °C H= 65 % V= 2000 дм3			
V ₀ = 1961 дм3			
Дата анализа: 01.02.2021		Дата анализа: 02.02.2021	
№ пробы	№ 50 взвешенные вещества	№ пробы	№ 49 литий и его соединения
П1 (С мг)	0,65	П1 (С мг/м3)	<0,005
П2 (С мг)	0,60	П2 (С мг/м3)	<0,005
П3 (С мг)	0,65	П3 (С мг/м3)	<0,005
П4 (С мг)	0,65	П4 (С мг/м3)	<0,005
П5 (С мг)	0,60	П5 (С мг/м3)	<0,005
С, (мг/м ³)	0,32	С, (мг/м ³)	<0,005
Норма, (мг/м3)	0,5	Норма, (мг/м3)	0,005
Превышение в ед. ПДК	0,6	Превышение в ед. ПДК	
Место отбора: Южная проходная промплощадки			
B= 758 мм.рт.ст. t= -25 °C H= 65 % V= 2000 дм3			
V ₀ = 1961 дм3			
Дата анализа: 01.02.2021		Дата анализа: 02.02.2021	
№ пробы	№ 52 взвешенные вещества	№ пробы	№ 51 литий и его соединения
П1 (С мг)	0,70	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)	0,75	П4 (С мг/м3)	<0,005
П5 (С мг)	0,70	П5 (С мг/м3)	<0,005
С, (мг/м ³)	0,36	С, (мг/м ³)	<0,005
Норма, (мг/м3)	0,5	Норма, (мг/м3)	0,005
Превышение в ед.ПДК	0,71	Превышение в ед.ПДК	
Место отбора: Между промплощадкой и жилым домом по ул. Матросова 30/1			
B= 758 мм.рт.ст. t= -25 °C H= 65 % V= 2000 дм3			
V ₀ = 1961 дм3			
Дата анализа: 01.02.2021		Дата анализа: 02.02.2021	
№ пробы	№ 54 взвешенные вещества	№ пробы	№ 53 литий и его соединения
П1 (С мг)	0,70	П1 (С мг/м3)	<0,005
П2 (С мг)	0,70	П2 (С мг/м3)	<0,005
П3 (С мг)	0,65	П3 (С мг/м3)	<0,005
П4 (С мг)	0,65	П4 (С мг/м3)	<0,005
П5 (С мг)	0,70	П5 (С мг/м3)	<0,005
С, (мг/м ³)	0,35	С, (мг/м ³)	<0,005
Норма, (мг/м3)	0,5	Норма, (мг/м3)	0,005
Превышение в ед. ПДК	0,69	Превышение в ед. ПДК	

Место отбора: Между промплощадкой и жилым домом ул. Матросова 30/2					
В= 758 мм.рт.ст. t= -25 °C H= 65 % V= 2000 дм ³					
V ₀ = 1961 дм ³					
Дата анализа: 01.02.2021			Дата анализа: 02.02.2021		
№ пробы	№ 56 взвешенные вещества		№ пробы	№ 55 литий и его соединения	
П1 (С мг)	0,75		П1 (С мг/м ³)	<0,005	
П2 (С мг)	0,70		П2 (С мг/м ³)	<0,005	
П3 (С мг)	0,75		П3 (С мг/м ³)	<0,005	
П4 (С мг)	0,70		П4 (С мг/м ³)	<0,005	
П5 (С мг)	0,75		П5 (С мг/м ³)	<0,005	
С, (мг/м ³)	0,37		С, (мг/м ³)	<0,005	
Норма, (мг/м ³)	0,5		Норма, (мг/м ³)	0,005	
Превышение в ед. ПДК	0,74		Превышение в ед. ПДК		
Место отбора: Между промплощадкой и жилым домом ул. Матросова 30/3					
В= 758 мм.рт.ст. t= -25 °C H= 65 % V= 2000 дм ³					
V ₀ = 1961 дм ³					
Дата анализа: 01.02.2021			Дата анализа: 02.02.2021		
№ пробы	№ 58 взвешенные вещества		№ пробы	№ 57 литий и его соединения	
П1 (С мг)	0,75		П1 (С мг/м ³)	<0,005	
П2 (С мг)	0,70		П2 (С мг/м ³)	<0,005	
П3 (С мг)	0,75		П3 (С мг/м ³)	<0,005	
П4 (С мг)	0,75		П4 (С мг/м ³)	<0,005	
П5 (С мг)	0,75		П5 (С мг/м ³)	<0,005	
С, (мг/м ³)	0,38		С, (мг/м ³)	<0,005	
Норма, (мг/м ³)	0,5		Норма, (мг/м ³)	0,005	
Превышение в ед. ПДК	0,75		Превышение в ед. ПДК		
Место отбора: Между промплощадкой и жилым домом ул. Матросова 30/4/83					
В= 758 мм.рт.ст. t= -25 °C H= 65 % V= 2000 дм ³					
V ₀ = 1961 дм ³					
Дата анализа: 01.02.2021			Дата анализа: 02.02.2021		
№ пробы	№ 60 взвешенные вещества		№ пробы	№ 59 литий и его соединения	
П1 (С мг)	0,70		П1 (С мг/м ³)	<0,005	
П2 (С мг)	0,75		П2 (С мг/м ³)	<0,005	
П3 (С мг)	0,70		П3 (С мг/м ³)	<0,005	
П4 (С мг)	0,75		П4 (С мг/м ³)	<0,005	
П5 (С мг)	0,75		П5 (С мг/м ³)	<0,005	
С, (мг/м ³)	0,37		С, (мг/м ³)	<0,005	
Норма, (мг/м ³)	0,5		Норма, (мг/м ³)	0,005	
Превышение в ед. ПДК	0,74		Превышение в ед. ПДК		

Исполнитель - Глушнёва Е.А.

Начальник ЦЗЛ

К. Е. Порошина

ЛООС и ПС

Тип ГОУ организованный

Выход

Наименование показателя	Размерность	Обозначение	Значения рассчитываемых величин						
			1	2	3	4	5	6	7
Атмосферное давление	мм рт. ст.	P _{атм.}	754						
Температура газа	°C	t _г	20						
Газоход: диаметр или	м	D							

Расчет запыленности пылегазовых потоков

Наименование показателя	Размерность	Обозначение				
			1	2	3	среднее
Температура газа у ротаметра	°C	t_p	20	20		20,0
Скорость отбора газа	л/мин	L_p	4,4	4,4		4,4
Время отбора	мин.	τ	1,1	1,1		1,1
Атмосферное давление	мм рт.ст.	P_a	754	754		754
Показание тягонапорометра	кПа	P_p	-7,5	-7,5		-7,5
Отобранный объем пробы (хлор)	л	$V_{пр.}$	5,0	5,0		5,0
Отобранный объем газа при н.у.	нл	$V_{пр.}^0$	4,7	4,7		4,7
№ пробы (хлор)			18-1	18-2		
Содержание хлора	г	C	0,00078	0,00081		0,000795
Содержание хлора при н.у.	г/нм ³	C_2^0	0,000167	0,000174		0,000170
Выброс хлора	г/с	M	0,00058	0,00060		0,000590

Предприятие: ПАО "ХМЗ"

Здание №24

ЛООС и ПС

Результаты исследования рабочих параметров и эффективности работы ГОУ

Параметры	Размерность	Обозначение	Значения	
Номер источника выброса	5			
Источник выделения загрязняющих веществ	Выход хлора			
Точка отбора пробы:	вход			
	выход	После скруббера		
Температура газа:	вход	°C	0	
	выход	°C	20	
Полное давление:	вход	мм вод.ст.	P _{1п}	0,0
	выход	мм вод.ст.	P _{2п}	0,8
Аэродинамическое сопротивление установки		мм вод.ст.	ΔP	-0,8
		Па		-8
Скорость газа в газоходе:	вход	м/с	w ₁	0,0
	выход	м/с	w ₂	5,8
Объем газов при рабочих условиях:	вход	м ³ /ч	V _{Г1}	0
	выход	м ³ /ч	V _{Г2}	13502
Объем газов при нормальных условиях:	вход	нм ³ /ч	V ⁰ _{Г1}	0
		нм ³ /с		0,00
	выход	нм ³ /ч	V ⁰ _{Г2}	12474
		нм ³ /с		3,47
Запыленность газа при н.у.:	вход	г/нм ³	C ⁰ ₁	0,000000
	выход	г/нм ³	C ⁰ ₂	0,000170
Потери (-), подсосы (+) воздуха		нм ³ /ч	ΔV	12474
		%		#ДЕЛ/0!
Степень очистки		%	η	#ДЕЛ/0!
Содержание хлора при н.у.		г/нм ³	C ⁰ ₂	0,000170
Выброс хлора		г/с	M	0,000590
		т/час		0,0000021
		тон/сут		0,0000510
Норма ПДВ		г/с		0,002663
Выброс ед. ПДВ				0,22

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	°C	t_p	5	5		5,0
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	754	754		754
Показание тягонапорометра	кПа	P_p	-7,5	-7,5		-7,5
Отобранный объем пробы (Li)	л	$V_{пр.}$	30,0	30,0		30,0
Отобранный объем газа при н.у.	нл	$V_{пр.}^0$	29,5	29,5		29,5
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	$V_{пр.}^0$	49,2	49,2		49,2
№ пробы (Li)			19-1	19-2		
Содержание Li	г	C	0,00410	0,00430		0,0042
Содержание Li при н.у.	г/нм ³	C_2^0	0,000139	0,000146		0,000142
Выброс Li	г/с	M	0,00020	0,00021		0,000202
№ пробы (натрия гидрооксид)			20-1	20-2		
Содержание натрия гидрооксид	г	C	0,0019	0,0027		0,0023
Содержание натрия гидрооксидпри н.у.	г/нм ³	C_2^0	0,000039	0,000055		4,68E-05
Выброс натрия гидрооксид	г/с	M	0,000055	0,000078		6,65E-05

Предприятие: ПАО "ХМЗ"

ЛООСи ПС

Цех №1

Результаты исследования рабочих параметров и эффективности работы ГОУ

Параметры		Размерность	Обозначение	Значения	
Номер источника выброса		82			
Источник выделения загрязняющих веществ		В-5			
Точка отбора пробы:	вход	До скруббера			
	выход	После скруббера			
Температура газа:	вход	°C		#ССЫЛКА!	
	выход	°C		5	
Полное давление:	вход	мм вод.ст.	$P_{1п}$	#ССЫЛКА!	
	выход	мм вод.ст.	$P_{2п}$	-111,0	
Аэродинамическое сопротивление установки		мм вод.ст.	ΔP	#ССЫЛКА!	
		Па		#ССЫЛКА!	
Скорость газа в газоходе:	вход	м/с	w_1	#ССЫЛКА!	
	выход	м/с	w_2	11,8	
Объем газов при рабочих условиях:	вход	м ³ /ч	$V_{Г1}$	#ССЫЛКА!	
	выход	м ³ /ч	$V_{Г2}$	5320	
Объем газов при нормальных условиях:	вход	нм ³ /ч	$V^0_{Г1}$	#ССЫЛКА!	
		нм ³ /с		#ССЫЛКА!	
	выход	нм ³ /ч	$V^0_{Г2}$	5117	
		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	0,000142	
Потери (-), подсосы (+) воздуха		нм ³ /ч	ΔV	#ССЫЛКА!	
		%		#ССЫЛКА!	
Степень очистки		%	η	#ССЫЛКА!	
Содержание Li при н.у.		г/нм ³	C^0_2	0,000142	
Выброс Li		г/с	M	0,000202	
		т/час		0,0000007	
		тон/сут		0,0000175	
Норма ПДВ		г/с		0,00034	
Выброс ед. ПДВ				0,60	
Содержание натрия гидрооксид при н.у.		г/нм ³	C^0_2	0,000047	
Выброс натрия гидрооксид		г/с	M	0,000066	
		т/час		0,00000024	
		тон/сут		0,0000057	
Норма ПДВ		г/с		0,000147	
Выброс ед. ПДВ				0,45	

Измерение провела лаборант: Глушнёва Е.А.

Начальник ЦЗЛ _____ К. Е. Порошина

ПРОТОКОЛ № 14 от 02.02.2021г.

Цех № 1

Номер источника выброса: 0084

Тип ГОУ организованный

Расчет объемного расхода газа при проведении измерений на источниках выбросов, оснащенных ГОУ

Выход

Наименование показателя	Размерность	Обозначение	Значения рассчитываемых величин						
			1	2	3	4	5	6	7
Атмосферное давление	мм рт. ст.	P _{атм.}	754						
Температура газа	°C	t _г	50						
Газоход: диаметр или	м	D	0,4						

Расчет запыленности пылегазовых потоков

Наименование показателя	Размерность	Обозначение				
			1	2	3	среднее
Температура газа у ротаметра	°С	t _p	20	20		20,0
Скорость отбора газа	л/мин	L _p	7,0	7,0		7,0
Время отбора	мин.	τ	4,3	4,3		4,3
Атмосферное давление	мм рт.ст.	P _a	754	754		754
Показание тягонапорометра	кПА	P _p	-7,5	-7,5		-7,5
Отобранный объем пробы (Li)	л	V _{пр.}	30,0	30,0		30,0
Отобранный объем газа при н.у.	нл	V ⁰ _{пр.}	28,0	28,0		28,0
Отобранный объем пробы (натрия гидрооксид) *	л	V _{пр.}	50,0	50,0		50,0
Время отбора	мин.	τ	7,1	7,1		7,1
Отобранный объем газа при н.у. (натрия гидрооксид)	нл	V ⁰ _{пр.}	46,7	46,7		46,7
№ пробы (Li)			21-1	21-2		
Содержание Li	г	C	0,00310	0,00330		0,0032
Содержание Li при н.у.	г/нм ³	C ⁰ ₂	0,000111	0,000118		0,000114
Выброс Li	г/с	M	0,00011	0,00012		0,000112
№ пробы (натрия гидрооксид)			22-1	22-2		
Содержание натрия гидрооксид	г	C	0,021	0,018		0,0195
Содержание натрия гидрооксид при н.у.	г/нм ³	C ⁰ ₂	0,000450	0,000386		0,000418
Выброс натрия гидрооксид	г/с	M	0,000440	0,000377		0,000408

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		84			
Источник выделения загрязняющих веществ		В-8			
Точка отбора пробы:	вход	До скруббера			
	выход	После скруббера			
Температура газа:	вход	°C		#ССЫЛКА!	
	выход	°C		50	
Полное давление:	вход	мм вод.ст.	$P_{1п}$	#ССЫЛКА!	
	выход	мм вод.ст.	$P_{2п}$	-56,8	
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	9,4	
Объем газов при рабочих условиях:	вход	м ³ /ч	$V_{Г1}$	#ССЫЛКА!	
	выход	м ³ /ч	$V_{Г2}$	4228	
Объем газов при нормальных условиях:	вход	нм ³ /ч	$V^0_{Г1}$	#ССЫЛКА!	
		нм ³ /с		#ССЫЛКА!	
	выход	нм ³ /ч	$V^0_{Г2}$	3516	
		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	0,000114	
Потери (-), подсосы (+) воздуха		нм ³ /ч	ΔV	#ССЫЛКА!	
		%		#ССЫЛКА!	
Степень очистки		%	η	#ССЫЛКА!	
Содержание Li при н.у.		г/нм ³	C^0_2	0,000114	
Выброс Li		г/с	M	0,000112	
		т/час		0,0000004	
		тон/сут		0,0000096	
Норма ПДВ		г/с		0,00016	
Выброс ед. ПДВ				0,70	
Содержание натрия гидроксид при н.у.		г/нм ³	C^0_2	0,000418	
Выброс натрия гидроксид		г/с	M	0,000408	
		т/час		0,00000147	
		тон/сут		0,0000353	
Норма ПДВ		г/с		0,000617	
Выброс ед. ПДВ				0,66	

Измерение провела лаборант: Глушнёва Е.А.

Начальник ЦЗЛ _____ К. Е. Порошина

Место отбора: Между промплощадкой и жилым домом ул. Матросова 30/2					
В= 754 мм.рт.ст. t= -18 °C H= 45 % V= 2000 дм ³					
Vo = 1998 дм ³					
Дата анализа:		02.02.2021		Дата анализа:	
				03.02.2021	
№ пробы		№ 68		№ пробы	№ 67
		взвешенные вещества			литий и его соединения
П1 (С мг)		0,70		П1 (С мг/м ³)	<0,005
П2 (С мг)		0,70		П2 (С мг/м ³)	<0,005
П3 (С мг)		0,75		П3 (С мг/м ³)	<0,005
П4 (С мг)		0,70		П4 (С мг/м ³)	<0,005
П5 (С мг)		0,70		П5 (С мг/м ³)	<0,005
С, (мг/м ³)		0,36		С, (мг/м ³)	<0,005
Норма, (мг/м ³)		0,5		Норма, (мг/м ³)	0,005
Превышение в ед. ПДК		0,71		Превышение в ед. ПДК	
Место отбора: Между промплощадкой и жилым домом ул. Матросова 30/3					
В= 754 мм.рт.ст. t= -18 °C H= 45 % V= 2000 дм ³					
Vo = 1998 дм ³					
Дата анализа:		02.02.2021		Дата анализа:	
				03.02.2021	
№ пробы		№ 70		№ пробы	№ 69
		взвешенные вещества			литий и его соединения
П1 (С мг)		0,70		П1 (С мг/м ³)	<0,005
П2 (С мг)		0,65		П2 (С мг/м ³)	<0,005
П3 (С мг)		0,70		П3 (С мг/м ³)	<0,005
П4 (С мг)		0,65		П4 (С мг/м ³)	<0,005
П5 (С мг)		0,65		П5 (С мг/м ³)	<0,005
С, (мг/м ³)		0,34		С, (мг/м ³)	<0,005
Норма, (мг/м ³)		0,5		Норма, (мг/м ³)	0,005
Превышение в един. ПДК		0,67		Превышение в един. ПДК	
Место отбора: Между промплощадкой и жилым домом ул. Матросова 30/2/83					
В= 754 мм.рт.ст. t= -18 °C H= 45 % V= 2000 дм ³					
Vo = 1998 дм ³					
Дата анализа:		02.02.2021		Дата анализа:	
				03.02.2021	
№ пробы		№ 72		№ пробы	№ 71
		взвешенные вещества			литий и его соединения
П1 (С мг)		0,65		П1 (С мг/м ³)	<0,005
П2 (С мг)		0,70		П2 (С мг/м ³)	<0,005
П3 (С мг)		0,65		П3 (С мг/м ³)	<0,005
П4 (С мг)		0,70		П4 (С мг/м ³)	<0,005
П5 (С мг)		0,70		П5 (С мг/м ³)	<0,005
С, (мг/м ³)		0,34		С, (мг/м ³)	<0,005
Норма, (мг/м ³)		0,5		Норма, (мг/м ³)	0,005
Превышение в един. ПДК		0,68		Превышение в един. ПДК	

Исполнитель - Глушнёва Е.А.

Начальник ЦЗЛ

К. Е. Порошина