

23.08.2021 г.

ЛООС_иПС

Тип ГОУ организованный

Вывод

Наименование показателя	Размерность	Обозначение	Значения рассчитываемых величин						
			1	2	3	4	5	6	7
Атмосферное давление	мм рт. ст.	P _{атм.}	766						
Температура газа	°C	t _г	0						
Газоход: диаметр или	м	D	0,4						
ширина	м	A							
длина	м	B							
Площадь сечения газохода:									
круглый	м ²	S _{кр.}	0,126						
прямоугольный	м ²	S _{прям.}	0						
Значение скорости газа в каждой точке сечения	м/с	h _i	17,2	17,7	17,5	16,6	13,1	9,3	6,2
Количество измерений		n	7						
Кэф. пневмометр. трубки		K _{тр.}	0,534						
Среднее значение скорости газа по всем точкам	м/с	P _{д.}	13,55						
Давление статическое	мм вод.ст.	P _{ист.}	-113,21	-112,17					
Среднее значение статического давления	мм вод.ст.	P _{ист.}	-112,7						
	мм рт.ст		-8,29						
Полное давление:	мм вод.ст.	P _{ип}	-102,3	-101,24					
Средн. значение полн. давления	мм вод.ст.	P _{1п}	-101,7						
Плотность газа при н.у.	кг/м³	ρ₀	1,293						
Плотность газа при р.у.	кг/м³	ρ	1,29						
Средняя скорость потока газа	м/с	w₂	10,5						
Объемный расход газа при р.у.	м³/с	V _{Г₂}	1,32						
	м³/ч		4747						
Объемный расход газа при н.у.	нм³/с	V⁰ _{Г₂}	1,31						
	нм³/ч		4730						

Расчет запыленности пылегазовых потоков

Наименование показателя	Размер- ность	Обозна- чение				
			1	2	3	среднее
Температура газа у ротаметра	°С	t_p	-5	-5		-5,0
Скорость отбора газа	л/мин	L_p	7,9	7,9		7,9
Время отбора	мин.	τ	3,8	3,8		3,8
Атмосферное давление	мм рт.ст.	P_a	766	766		766
Показание тягонапорометра	кПа	P_p	-5	-5		-5
Отобранный объем пробы (Li)	л	$V_{пр.}$	30,0	30,0		30,0
Отобранный объем газа при н.у.	нл	$V_{пр.}^0$	31,0	31,0		31,0
Отобранный объем пробы (натрия гидрооксид)	л	$V_{пр.}$	50,0	50,0		50,0
Время отбора	мин.	τ	6,3	6,3		6,3
Отобранный объем газа при н.у. (натрия гидрооксид)	нл	$V_{пр.}^0$	51,6	51,6		51,6
№ пробы (Li)			96-1	96-2		
Содержание Li	г	C	0,00560	0,00620		0,0059
Содержание Li при н.у.	г/нм ³	C_2^0	0,000181	0,000200		0,000190
Выброс Li	г/с	M	0,00024	0,00026		0,000250
№ пробы (натрия гидрооксид)			97-1	97-2		
Содержание натрия гидрооксид	г	C	0,0048	0,0042		0,0045
Содержание натрия гидрооксидпри н.у.	г/нм ³	C_2^0	0,000093	0,000081		8,71E-05
Выброс натрия гидрооксид	г/с	M	0,000122	0,000107		0,000114

Предприятие: ПАО "ХМЗ"

ЛООСн 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		0	
Полное давление:	вход	мм вод.ст.	$P_{1п}$	#ССЫЛКА!	
	выход	мм вод.ст.	$P_{2п}$	-101,7	
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	10,5	
Объем газов при рабочих условиях:	вход	м ³ /ч	$V_{Г1}$	#ССЫЛКА!	
	выход	м ³ /ч	$V_{Г2}$	4747	
Объем газов при нормальных условиях:	вход	нм ³ /ч	$V^0_{Г1}$	#ССЫЛКА!	
		нм ³ /с		#ССЫЛКА!	
	выход	нм ³ /ч	$V^0_{Г2}$	4730	
		нм ³ /с		1,31	
Запыленность газа при н.у.:	вход	г/нм ³	C^0_1	#ССЫЛКА!	
	выход	г/нм ³	C^0_2	0,000190	
Потери (-), подсосы (+) воздуха		нм ³ /ч	ΔV	#ССЫЛКА!	
		%		#ССЫЛКА!	
Степень очистки		%	η	#ССЫЛКА!	
Содержание Li при н.у.		г/нм ³	C^0_2	0,000190	
Выброс Li		г/с	M	0,000250	
		т/час		0,0000009	
		тон/сут		0,0000216	
Норма ПДВ		г/с		0,00034	
Выброс ед. ПДВ				0,74	
Содержание натрия гидрооксид при н.у.		г/нм ³	C^0_2	0,000087	
Выброс натрия гидрооксид		г/с	M	0,000114	
		т/час		0,00000041	
		тон/сут		0,0000099	
Норма ПДВ		г/с		0,000147	
Выброс ед. ПДВ				0,78	

Измерение провела лаборант: Глушнёва Е.А.

Начальник ЦЗЛ

К. Е. Порошина