

Charakterystyka urządzeń oczyszczających gazy
odlotowe: elektrofiltr

Obciążenie źródła emisji w czasie wykonywania
pomiarów, %: 100%

Rodzaj paliwa lub strumień masy materiałów w
procesach technologicznych: pellet

Miejsce pobrania próbek i wykonania pomiarów: kanał spalin za elektrofiltrem

Numer identyfikacyjny pomiaru			1	2				
Data wykonania pomiaru			16.11.13	16.11.13				
Godzina wykonania pomiaru			14:20	15:15				
Zakres badań			Jedn.	Wyniki pomiarów			Niepewnoś ć pomiaru	Metoda pomiaru
Warunki meteorolog	Ciśnienie atmosferyczne		hPa	992	992	992	-	bezpośrednia
	Temperatura powietrza		K	298,45	298,45	298,45	-	bezpośrednia
Przekrój pomiarowy	Wymiary lub	d	m	0,15	0,15	0,15	-	-
		a	m	-	-	-	-	-
		b	m	-	-	-	-	-
	Powierzchnia		m ²	0,0180	0,0180	0,0180	-	-
Parametry gazu w przewodzie	Temperatura gazu		K	386,2	395,2	390,7	0,5	bezpośrednia
	Ciśnienie statyczne		Pa	-14,5	-12,3	-13,4	1,1	bezpośrednia
	Ciśnienie dynamiczne		Pa	0,8	0,9	0,9	1,2	spiętrzeniowa
	Stopień zawilżenia gazu X		kg/kg	0,054	0,054	0,054	0,005	kondensacyjno- temperaturowa
	Prędkość średnia		m/s	1,32	1,42	1,37	-	obliczeniowa
	Skład chemiczny	O ₂	%	7,38	7,18	7,28	0,29	met. paramag.
		CO ₂	%	12,99	13,25	13,12	0,13	NDIR
	Gęstość gazu wilgotnego w warunkach pomiaru		kg/m ³	0,907	0,887	0,897	-	obliczeniowa
	Gęstość gazu w warunkach normalnych		kg/m ³	1,310	1,311	1,311	-	obliczeniowa
	Gęstość gazu w warunkach umownych		kg/m ³	1,358	1,359	1,359	-	obliczeniowa

Zakres badań		Jedn.	Wyniki pomiarów			Niepewność pomiaru	Metoda pomiaru
Pomiar zapylenia	Czas zasysania próbki	s	2439	2535	2487	-	bezpośrednia
	Częściowy strumień gazu w warunkach normalnych	m ³ _n /h	2,211	1,956	2,084	-	PN-Z-04030-7:1994
	Częściowy strumień gazu w warunkach umownych	m ³ _u /h	1,935	1,723	1,829	-	PN-Z-04030-7:1994
	Numer identyfikacyjny próbki pyłu		3/p	4/p	-	-	-
	Masa pyłu	g	0,0340	0,0298	0,0319	-	bezpośrednia
Stężenie substancji w gazie w warunkach pomiaru	Pył	mg/m ³	12,1	11,6	11,9	1,7	met. grawimetryczna
	SO ₂	mg/m ³	0,0	0,0	0,0	-	NDIR
	NO _x	mg/m ³	191,7	172,1	181,9	11,1	CLD
	CO	mg/m ³	72,2	68,0	70,1	6,3	NDIR
Stężenie substancji w gazie w warunkach normalnych	Pył	mg/m ³	17,5	17,2	17,4	2,5	met. grawimetryczna
	SO ₂	mg/m ³	0,0	0,0	0,0	-	NDIR
	NO _x	mg/m ³	276,9	254,5	265,7	16,1	CLD
	CO	mg/m ³	104,3	100,6	102,5	9,1	NDIR
Stężenie substancji w gazie w warunkach umownych	Pył	mg/m ³	17,6	17,3	17,5	2,1	met. grawimetryczna
	SO ₂	mg/m ³	0,0	0,0	0,0	-	NDIR
	NO _x	mg/m ³	278,8	256,3	267,5	11,3	CLD
	CO	mg/m ³	105,0	101,3	103,1	8,0	NDIR
Stężenie substancji w gazie w warunkach umownych przeliczone na zawartość O ₂ 10 %	Pył	mg/m ³	14,2	13,8	14,0	4,7	PN-EN 303-5:2012
	SO ₂	mg/m ³	0,0	0,0	0,0	0,0	PN-EN 303-5:2012
	NO _x	mg/m ³	225,2	204,0	214,6	12,5	PN-EN 303-5:2012
	CO	mg/m ³	84,8	80,6	82,7	7,2	PN-EN 303-5:2012
Stężenie substancji w gazie w warunkach umownych przeliczone na wskaźnik emisji	Pył	g/GJ	11,1	11,5	11,3	8,3	obliczeniowa
	SO ₂	g/GJ	0,0	0,0	0,0	-	obliczeniowa
	NO _x	g/GJ	175,9	169,9	172,9	241,0	obliczeniowa
	CO	g/GJ	66,3	67,1	66,7	93,1	obliczeniowa
Strumień objętości gazu	gazu wilgotnego w warunkach pomiaru	m ³ /h	85,5	92,0	88,8	122,7	PN-Z-04030-7
	gazu w warunkach normalnych	m ³ _n /h	59,2	62,2	60,7	83,9	PN-Z-04030-7
	gazu w warunkach umownych	m ³ _u /h	58,8	61,8	60,3	83,4	PN-Z-04030-7
	gazu w warunkach umownych dla 10 %O ₂	m ³ _u /h	72,8	77,6	75,2	104,1	PN-Z-04030-7

Zakres badań		Jedn.	Wyniki pomiarów		Średnia	Niepewność pomiaru	Metoda pomiaru
Emisja uzyskana w wyniku pomiaru	pył	kg/h	0,001	0,001	0,001	0,001	obliczeniowa
	SO ₂	kg/h	0,000	0,000	0,000	-	obliczeniowa
	NO _x	kg/h	0,016	0,016	0,016	0,022	obliczeniowa
	CO	kg/h	0,006	0,006	0,006	0,009	obliczeniowa
	CO ₂	kg/h	0,015	0,016	0,016	0,022	obliczeniowa