

Charakterystyka urządzeń oczyszczających gazy
odlotowe: -

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 kotłem

Numer identyfikacyjny pomiaru			1	2				
Data wykonania pomiaru			16.11.13	16.11.13				
Godzina wykonania pomiaru			10:30	12:00				
Zakres badań			Jedn.	Wyniki pomiarów			Niepewnoś ć pomiaru	Metoda pomiaru
Warunki meteorolog.	Ciśnienie atmosferyczne		hPa	992	992	992	-	bezpośrednia
	Temperatura powietrza		K	298,25	298,35	298,3	-	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	405,0	408,8	406,9	0,5	bezpośrednia
	Ciśnienie statyczne		Pa	-14,1	-12,3	-13,2	1,1	bezpośrednia
	Ciśnienie dynamiczne		Pa	0,9	0,8	0,8	1,2	spiętrzeniowa
	Stopień zawilżenia gazu X		kg/kg	0,054	0,055	0,055	0,005	kondensacyjno-temperaturowa
	Prędkość średnia		m/s	1,4	1,35	1,38	-	obliczeniowa
	Skład chemiczny	O ₂	%	7,41	7,61	7,51	0,29	met. paramag.
		CO ₂	%	12,99	12,82	12,91	0,13	NDIR
	Gęstość gazu wilgotnego w warunkach pomiaru		kg/m ³	0,865	0,856	0,861	-	obliczeniowa
	Gęstość gazu w warunkach normalnych		kg/m ³	1,310	1,308	1,309	-	obliczeniowa
	Gęstość gazu w warunkach umownych		kg/m ³	1,358	1,357	1,358	-	obliczeniowa

Zakres badań		Jedn.	Wyniki pomiarów			Niepewność pomiaru	Metoda pomiaru
Pomiar zapylenia	Czas zasysania próbki	s	2722	2798	2760	-	bezpośrednia
	Częściowy strumień gazu w warunkach normalnych	m ³ _n /h	1,635	1,548	1,592	-	PN-Z-04030-7:1994
	Częściowy strumień gazu w warunkach umownych	m ³ _u /h	1,442	1,371	1,407	-	PN-Z-04030-7:1994
	Numer identyfikacyjny próbki pyłu		1/p	2/p	-	-	-
	Masa pyłu	g	0,0489	0,0515	0,0502	-	bezpośrednia
Stężenie substancji w gazie w warunkach pomiaru	Pył	mg/m ³	22,2	24,4	23,3	6,0	met. gravimetryczna
	SO ₂	mg/m ³	0,0	0,0	0,0	-	NDIR
	NO _x	mg/m ³	177,5	178,6	178,1	10,8	CLD
	CO	mg/m ³	66,4	64,2	65,3	6,0	NDIR
Stężenie substancji w gazie w warunkach normalnych	Pył	mg/m ³	33,7	37,3	35,5	9,1	met. gravimetryczna
	SO ₂	mg/m ³	0,0	0,0	0,0	-	NDIR
	NO _x	mg/m ³	268,7	272,7	270,7	16,3	CLD
	CO	mg/m ³	100,6	98,0	99,3	9,1	NDIR
Stężenie substancji w gazie w warunkach umownych	Pył	mg/m ³	33,9	37,6	35,8	9,2	met. gravimetryczna
	SO ₂	mg/m ³	0,0	0,0	0,0	-	NDIR
	NO _x	mg/m ³	270,6	274,7	272,7	11,4	CLD
	CO	mg/m ³	101,3	98,8	100,0	8,0	NDIR
Stężenie substancji w gazie w warunkach umownych przeliczone na zawartość O ₂ - 10 %	Pył	mg/m ³	37,4	42,1	39,8	10,3	PN-EN 303-5:2012
	SO ₂	mg/m ³	0,0	0,0	0,0	-	PN-EN 303-5:2012
	NO _x	mg/m ³	298,7	307,7	303,2	17,3	PN-EN 303-5:2012
	CO	mg/m ³	111,8	110,6	111,2	9,9	PN-EN 303-5:2012
Stężenie substancji w gazie w warunkach umownych przeliczone na wskaźnik emisji	Pył	g/GJ	20,7	22,0	21,3	15,1	obliczeniowa
	SO ₂	g/GJ	0,0	0,0	0,0	-	obliczeniowa
	NO _x	g/GJ	165,2	160,4	162,8	236,0	obliczeniowa
	CO	g/GJ	61,8	57,7	59,8	86,7	obliczeniowa
Strumień objętości gazu	gazu wilgotnego w warunkach pomiaru	m ³ /h	90,7	87,5	89,1	128,1	PN-Z-04030-7
	gazu w warunkach normalnych	m ³ _n /h	59,9	57,3	58,6	84,3	PN-Z-04030-7
	gazu w warunkach umownych	m ³ _u /h	59,5	56,9	58,2	83,7	PN-Z-04030-7
	gazu w warunkach umownych dla 10 %O ₂	m ³ _u /h	53,9	50,8	52,4	75,3	PN-Z-04030-7

Zakres badań		Jedn.	Wyniki pomiarów		Średnia	Niepewność pomiaru	Metoda pomiaru
Emisja uzyskana w wyniku pomiaru	pył	kg/h	0,002	0,002	0,002	0,003	obliczeniowa
	SO ₂	kg/h	0,000	0,000	0,000	-	obliczeniowa
	NO _x	kg/h	0,016	0,016	0,016	0,023	obliczeniowa
	CO	kg/h	0,006	0,006	0,006	0,008	obliczeniowa
	CO ₂	kg/h	0,015	0,014	0,015	0,021	obliczeniowa