

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Numer WG / 2023 / 643K

Producent: Zakłady Górniczo-Metalowe „ZĘBIEC” w Zębcu Spółka Akcyjna 27-200 Starachowice

Wyrób: Kocioł grzewczy na paliwo stałe z ręcznym podawaniem paliwa

Typ: WENUS ECO 21 o mocy 21 kW

Paliwo: Węgiel kamienny- orzech

Kategoria kotła: 1

Kocioł kondensacyjny NIE

Metoda badania: PN-EN 303-5:2021-09

Klasa kotła 5

		Parametr	Symbol	Jednostka	Wartość	Kryterium
Emisje	Zasyp I	Tlenek węgla	E_{CO}	mg/m^3_n	488,80	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	352,87	-
		Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	12,55	≤ 30
		Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	14,46	≤ 60
	Zasyp II	Tlenek węgla	E_{CO}	mg/m^3_n	480,90	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	E_{NOx}	mg/m^3_n	299,60	-
		Organiczne związki gazowe	E_{OGC}	mg/m^3_n	13,83	≤ 30
		Pył	E_{PM}	mg/m^3_n	14,50	≤ 60
	Sezonowa	Tlenek węgla	$E_{s,CO}$	mg/m^3_n	484,85	≤ 700
		Tlenki azotu w przeliczeniu na NO_2	$E_{s,NOx}$	mg/m^3_n	326,24	≤ 350
		Organiczne związki gazowe	$E_{s,OGC}$	mg/m^3_n	13,19	≤ 30
		Pył	$E_{s,p}$	mg/m^3_n	14,48	≤ 60
Właściwości cieplne	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym		η_{son}	%	86,97	-
	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń		η_s	%	83,97	≥ 77
	Zasyp I	Wytworzone ciepło użytkowe	P_{zI}	kW	20,98	-
		Sprawność użytkowa	η_{zI}	%	87,14	-
		Sprawność cieplna	η_{kZI}	%	90,64	$\geq 88,32$
	Zasyp II	Wytworzone ciepło użytkowe	P_{zII}	kW	20,90	-
		Sprawność użytkowa	η_{zII}	%	86,80	-
		Sprawność cieplna	η_{kZII}	%	90,43	$\geq 88,32$
Właściwość elektryczne	Zużycie energii na potrzeby własne Zasyp I		e_{zI}	kW	0	-
	Zużycie energii na potrzeby własne Zasyp II		e_{zII}	kW	0	-
	Zużycie energii na potrzeby własne w trybie czuwania		P_{SB}	kW	0	-
	Współczynnik efektywności energetycznej kotła		EEl	-	83,97	-
	Klasa efektywności energetycznej		-	-	B	-

*) zestawione powyżej emisje odniesione są do spalin suchych zawierających 10% tlenu w stanie normalnym, w temperaturze 273,15K i przy ciśnieniu 1013,25 mbar

Porównanie wyników zrealizowanego badania, zarejestrowanego pod numerem B/2023/643K w Akredytowanym Laboratorium badawczym Nr AB024 z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2021-09 dla Klasy 5 w której zaimplementowano, wymagania Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE oraz Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2015/1187 z dnia 27 kwietnia 2015 r w odniesieniu do wymogów dotyczących kotłów na paliwa stałe.

KIEROWNIK PRACOWNI
URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH

Bartosz Węcki
dr inż. Bartosz Węcki



Z-CA DYREKTORA
ZARZĄDZAJĄCEGO

Maciej Jodkowski
dr inż. Maciej Jodkowski

Katowice, 02.08.2023 r.

Zakłady Badań i Atestacji "ZETOM" im. Prof. F. Stauba w Katowicach sp. z o.o.

ul. Ks. Bpa H. Bednorza 17, 40-384 Katowice, tel.: 0048 32 256 92 57, tel/fax: 0048 32 2569 305, e-mail: biuro@zetom.eu