



Poznań, 13.07.2016 r

PROTOKÓŁ 1329/2016-LB/3

Protocol

wydany w ramach certyfikacji wyrobów nr 830/CW/2016, na podstawie wyników z badań nr 1329/2016-LB, dotyczącego kotła typu OGNIWO EKO PLUS M 20 nr fabryczny 1 PL,
issued under the product certification no. 830/CW/2016, on the basis the of test results No 1329/2016-LB concerning the boilers type OGNIWO EKO PLUS M 20, serial number 1 PL.

Zleceniodawca Orderer	Nazwa / Name	Spółdzielnia Metalowo-Odlewnicza „OGNIWO”
	Adres / Address	ul. Tumidajskiego 3, 38-340 Biecz
Obiekt badań Object of examination	Rodzaj Kind	Kotły grzewcze przeznaczone do systemów centralnego ogrzewania, w których nośnikiem ciepła jest woda o temperaturze do 110°C. Heating boilers for central heating installations whose heat carrier is water and whose maximum allowable operating temperature is 110 °C.
	Typ/numer fabryczny Type /serial number	OGNIWO EKO PLUS M 20 nr fabryczny 1 PL

Zlecenie - znak w UDT-CERT: Order – UDT CERT No.:	830/CW/2016	Data zlecenia: Date of order.	29.04.2016
--	-------------	----------------------------------	------------

Dokument odniesienia stosowany podczas badań Reference document used during testing	PN-EN 303-5:2012 Kotły grzewcze - Część 5: Kotły grzewcze na paliwa stałe z ręcznym i automatycznym zasypem paliwa o mocy nominalnej do 500 kW - Terminologia, wymagania, badania i oznakowanie. PN-EN 303-5:2012 Heating boilers – Part 5: Heating for solid fuels, hand and automatically stocked, nominal heat output of up to 500 kW – Terminology, requirements, testing and marking.
--	---

Zakres badań Scope of tests	PN-EN 303-5:2012 PN-EN 303-5:2012
--------------------------------	--------------------------------------

Charakterystyka badanych urządzeń na podstawie wyników badań
Characteristics of the study devices based on research results

Lp.	Wielkość Parameter	Jednostka Unit	Wielkości charakterystyczne dla kotła typu: Parameters typical for boiler	
			OGNIWO EKO PLUS M 20	
1	Numer fabryczny / Serial number	---	1 PL	
2	Nominalna moc cieplna / Nominal heat output	kW	20	
3	Sprawność kotła dla mocy nom Boiler efficiency for nom. heat	%	88,6	
4	Maksymalne ciśnienie robocze / Maximum operating pressure	bar	2,0	
5	Paliwo / Fuel	---	węgiel kamienny / coal	
6	Emisja zmierzona przy mocy nominalnej Emission measured at nominal heat output	CO	w mg/m ³ przy 10%/13% O ₂	275 / 200
7		OGC	w mg/m ³ przy 10%/13% O ₂	6 / 4
8		Pył / Dust	w mg/m ³ przy 10%/13% O ₂	37,7 / 27,4
9		NO _x	w mg/m ³ przy 10%/13% O ₂	424 / 308
10	Emisja zmierzona przy mocy minimalnej Emission measured at minimum heat output	CO	w mg/m ³ przy 10%/13% O ₂	337 / 245
11		OGC	w mg/m ³ przy 10%/13% O ₂	18 / 13
12		Pył / Dust	w mg/m ³ przy 10%/13% O ₂	35,1 / 25,5
13		NO _x	w mg/m ³ przy 10%/13% O ₂	506 / 368
14	Klasa kotła / Boiler class	---	5	

Wykonujący badania:
Performing the tests:

Stanowisko Position	Nazwisko i imię Name	Data Date	Podpis Signature
Starszy Specjalista Senior Specialist	Skrzypczak Michał	13.07.2016	

Egz nr : 1
Copy No : 1
Wydano egz : 2
Number of issued copies : 2