

Poznań, 30.08.2019 r.

ZAŚWIADCZENIE 19.19058/19-1/1

Attestation

wydane w ramach ekspertyzy technicznej nr 72995/ET/2019, na podstawie wyników z badań nr 19.19058/19-1 z dn. 30.08.2019 r. dotyczącej kotła PSV-EKOV 14 kW nr fabryczny 819047 (badania wykonane przez laboratorium akredytowane, nr AB 001),
issued under the technical expertise no. 72995/ET/2019 on the basis of test results No 19.19058/19-1 of 30.08.2019
concerning the boilers type PSV-EKOV 14 kW, serial number 819047 (tests were performed by accredited laboratory, accreditation No AB 001).

Zleceniodawca Orderer	Nazwa / Name Adres / Address	F. P. H. U. Specstal, Stec Piotr ul. Twierdza 7, 34-122 Wieprz
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	PSV-EKOV 14 kW nr fabryczny 819047
Zlecenie - znak w UDT-CERT: Order – UDT CERT No.:	72995/ET/2019	Data zlecenia: Date of order: 25.08.2019
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 pkt. 4.4.2, 4.4.7 PN-EN 303-5:2012 point 4.4.2, 4.4.7	

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 PSV-EKOV 14 kW
1	Numer fabryczny / Serial number	----	819047
2	Nominalna moc cieplna / Nominal heat output	kW	14
3	Maksymalne ciśnienie robocze / Maximum operating pressure	bar	1,5
4	Sprawność kotła dla mocy nom/ min Boiler efficiency for nom. heat/ min. heat	%	96,4 / 94,9
5	Paliwo / Fuel	---	Węgiel kamienny / coal
6	Emisja zmierzona przy mocy nominalnej Emission measured at nominal heat output	CO	mg/m ³ przy 10%/13% O ₂ 126 / 91
7		OGC	mg/m ³ przy 10%/13% O ₂ 7,6 / 5,5
8		Pył / Dust	mg/m ³ przy 10%/13% O ₂ 22,8 / 16,6
9	Emisja zmierzona przy mocy minimalnej Emission measured at minimum heat output	CO	mg/m ³ przy 10%/13% O ₂ 432 / 313
10		OGC	mg/m ³ przy 10%/13% O ₂ 4,4 / 3,2
11		Pył / Dust	mg/m ³ przy 10%/13% O ₂ 23,3 / 16,9
12	Klasa kotła / Boiler class	---	5

Kocioł grzewczy typu PSV-EKOV 14 kW nr fabryczny 819047 firmy Specstal spełnia wymagania dla klasy 5 wg normy PN-EN 303-5:2012 w zakresie emisji i efektywności energetycznej.
Heating boiler type PSV-EKOV 14 kW, serial number 819047 manufactured by Specstal fulfils requirements of 5 class boiler according to PN-EN 303-5:2012 in the area of emission and boiler efficiency.

Wykonujący badania: Performing the tests:

Stanowisko Position	Nazwisko i imię Name	Data Date	Podpis Signature
Główny Specjalista Senior Specialist	Ryszard Wróbel	30.08.2019	

Egz. nr : 1 Copy No. : 1

Wydano egz.: 2 Number of Issued copies: 2

Urząd Dozoru Technicznego

Centralne Laboratorium Dozoru Technicznego
Dział Badań Laboratoryjnych w Poznaniu
60-706 Poznań, ul. Małeckiego 29
tel. (+48) 61 62 80 300, e-mail: cldt@udt.gov.pl

eudt.gov.pl

ZAŚWIADCZENIE 19.19058/19-3/1

Poznań, 30.08.2019 r.

Attestation

wydane w ramach ekspertyzy technicznej nr 72995/ET/2019, na podstawie wyników z badań nr 19.19058/19-3 z dnia 30.08.2019 r., dotyczącej kotła typu PSV-EKOV 14 kW nr fabryczny 819047, (badania wykonane przez laboratorium akredytowane, nr akredytacji AB 001)
issued under the technical expertise no. 72995/ET/2019, on the basis of the test results No 19.19058/19-3 of 30.08.2019 concerning the boiler type PSV-EKOV 14 kW nr fabryczny 819047 (tests were performed by accredited laboratory, accreditation No AB 001).

Zlecniodawca Orderer	Nazwa / Name Adres / Address	F. P. H. U. Specstal, Stec Piotr ul. Twierdza 7, 34-122 Wieprz
Objekt badań Object of examination	Rodzaj Kind	Kocioł grzewczy przeznaczony do systemów centralnego ogrzewania, w których nośnikiem ciepła jest woda o temperaturze do 110°C. Heating boiler for central heating installations where heat carrier is water and the maximum allowable operating temperature is 110 °C.
	Typ/numer fabryczny Type/serial number	PSV-EKOV 14 kW nr fabryczny 819047

Zlecenie - znak w UDT-CERT: Order – UDT CERT No.:	72995/ET/2019	Data zlecenia: Date of order:	25.08.2019
--	---------------	----------------------------------	------------

Zakres badań Scope of tests	Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 25 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe. Commission Regulation (EU) 2015/1189 of 25 April 2015 implementing Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council with regard to ecodesign requirements for solid fuel boilers.
--------------------------------	---

Dokument odniesienia Reference document	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.
--	---

Charakterystyka badanych urządzeń na podstawie wyników badań / Characteristics of examined devices based on test results

Lp.	Wielkość Parameter		Jednostka Unit	Wielkości charakterystyczne dla kotła typu: Parameters typical for boiler
				PSV-EKOV 14 kW
1	Numer fabryczny / Serial number		----	819047
2	Nominalna moc cieplna / Nominal heat output		kW	14
3	Minimalna moc cieplna / Minimum heat output		kW	4,2
4	Paliwo / Fuel		---	Węgiel kamienny/ coal
5	Sprawność użytkowa przy nominalnej mocy cieplnej [η_n] Useful efficiency at nominal heat output [η_n]		%	92,4
6	Sprawność użytkowa przy minimalnej mocy cieplnej [η_p] Useful efficiency at minimum heat output [η_p]		%	90,9
7	Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne Auxiliary electricity consumption	Przy nominalnej mocy cieplnej [$e_{l_{max}}$] At nominal heat output [$e_{l_{max}}$]	kW	0,0409
8		Przy minimalnej mocy cieplnej [$e_{l_{min}}$] At minimum heat output [$e_{l_{max}}$]	kW	0,0189
9		W trybie czuwania [e_{lsb}] In standby mode [e_{lsb}]	kW	0,0040

Lp.	Wielkość Parameter	Jednostka Unit	Wymagania / Requirements Rozporządzenia Komisji (UE) Commission Regulation (UE) 2015/1189	Wynik badań Test result
1	Sezonowa emisja Seasonal emissions	CO	w mg/m ³ przy 10% O ₂	≤ 500
2		Pył / Dust	w mg/m ³ przy 10% O ₂	≤ 40
3		OGC	w mg/m ³ przy 10% O ₂	≤ 20
4		NO _x	w mg/m ³ przy 10% O ₂	≤ 350
5	Sezonowa efektywność energetyczna Seasonal energy efficiency	[η_s]	%	≥ 75

Kocioł grzewczy typu PSV-EKOV 14 kW nr fabryczny 819047 firmy Specstal. spełnia wymagania Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189.
Heating boiler type PSV-EKOV 14 kW serial no 819047 firmy Specstal fulfils requirements of Commission Regulation (EU) 2015/1189.

Wykonujący badania / Performing the tests.

Stanowisko Position	Nazwisko i imię Name	Data Date	Podpis Signature
Główny Specjalista Chief Specialist	Ryszard Wróbel	30.08.2019	

Egz. nr : 1 / Copy No. : 1

Wydano egz.: 2 / Number of Issued copies: 2

Urząd Dozoru Technicznego

Centralne Laboratorium Dozoru Technicznego
Dział Badań Laboratoryjnych w Poznaniu
60-706 Poznań, ul. Małeckiego 29
tel. (+48) 61 62 80 300, e-mail: cldt@udt.gov.pl

eudt.gov.pl

ZAŚWIADCZENIE 19.19058/19-2/1

Poznań, 30.08.2019 r.

Attestation

wydane w ramach ekspertyzy technicznej 72995/ET/2019, na podstawie wyników z badań nr 19.19058/19-2, z dn. 30.08.2019 r., dotyczących kotła typu PSV-EKOV 14 kW nr fabryczny 819047, (badania wykonane przez laboratorium akredytowane, nr AB 001)
issued under the technical expertise no. 72995/ET/2019, on the basis of test results No 19.19058/19-2 of 30.08.2019
concerning the boiler type PSV-EKOV 14 kW nr fabryczny 819047 (tests were performed by accredited laboratory, accreditation No AB 001).

Zleceniodawca Orderer	Nazwa / Name Adres / Address	F. P. H. U. Specstal, Stec Piotr ul. Twierdza 7, 34-122 Wieprz		
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 where heat carrier is water and the maximum allowable operating temperature is 110 °C.		
	Typ/numer fabryczny Type /serial number	PSV-EKOV 14 kW nr fabryczny 819047		
Zlecenie - znak w UDT-CERT: Order – UDT CERT No.:		72995/ET/2019	Data zlecenia: Date of order: 25.08.2019	
Zakres badań Scope of tests	Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1187 z dnia 27 kwietnia 2015 r. uzupełniające dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/30/UE w odniesieniu do etykiet efektywności energetycznej dla kotłów na paliwo stałe, ogrzewacze dodatkowe, regulatory temperatury i urządzenia słoneczne. Commission Delegated Regulation (EU) 2015/1187 of 27 April 2015 supplementing Directive 2010/30/EU of the European Parliament and of the Council with regard to energy labelling of solid fuel boilers and packages of a solid fuel boiler, supplementary heaters, temperature controls and solar devices.			
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.			
Charakterystyka badanych urządzeń na podstawie wyników badań Characteristics of examined devices based on test results				
Lp.	Wielkość Parameter	Jednostka Unit	Wielkości charakterystyczne dla kotła typu: Parameters typical for boiler PSV-EKOV 14 kW	
1	Numer fabryczny Serial number	----	819047	
2	Nominalna moc cieplna Nominal heat output	kW	14	
3	Minimalna moc cieplna Minimum heat output	kW	4,2	
4	Paliwo / Fuel	---	Węgiel kamienny / coal	
5	Sprawność użytkowa przy nominalnej mocy cieplnej [η_n] Useful efficiency at nominal heat output [η_n]	%	92,4	
6	Sprawność użytkowa przy minimalnej mocy cieplnej [η_p] Useful efficiency at minimum heat output [η_p]	%	90,9	
7	Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne Auxiliary electricity consumption	Przy nominalnej mocy cieplnej [$e_{l_{max}}$] At nominal heat output [$e_{l_{max}}$]	kW	0,0409
8		Przy minimalnej mocy cieplnej [$e_{l_{min}}$] At minimum heat output [$e_{l_{min}}$]	kW	0,0189
9		W trybie czuwania [$e_{l_{sb}}$] In standby mode [$e_{l_{sb}}$]	kW	0,0040
10	Sezonowa efektywność energetyczna [η_s] Seasonal energy efficiency [η_s]	%	86,9	
11	Współczynnik efektywności energetycznej (EEI) Energy efficiency coefficient (EEI)	---	87	
12	Klasa efektywności energetycznej Energy efficiency class	---	B	
Wykonujący badania / Performing the tests.				
Stanowisko Position	Nazwisko i imię Name	Data Date	Podpis Signature	
Główny Specjalista Senior Specialist	Ryszard Wróbel	30.08.2019		

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