



Zaświadczenie dla Zleceniodawcy Badań wg PN-EN 303-5:2012 nr 198/2018

Zleceniodawca: METAL – FACH

Jacek Kucharewicz
16-100 Sokółka ul. Sikorskiego 66

Rodzaj kotła: kocioł c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa

Typ kotła: „ANGUS COMPACT PZ” o mocy 15 kW

Paliwo: węgiel kamienny typu 31.2 sortyment groszek

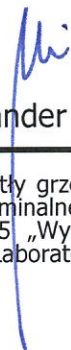
Skrócona charakterystyka energetyczno-emisyjna kotła c.o. na podstawie przeprowadzonych badań

Parametr	Jedn.	Wartości oznaczone		Wymagania według PN-EN 303-5:2012 dla klasy „5”
		Moc nominalna	Moc minimalna	
Sprawność kotła	%	93,3	94,2	≥ 88,2
Emisja zanieczyszczeń*				
CO	mg/m ³	60,0	286,0	≤ 500
OGC	mg/m ³	4,0	5,7	≤ 20
Pył	mg/m ³	21,2	-	≤ 40
Kocioł c.o. typu „ANGUS COMPACT PZ” o mocy 15 kW zasilany węglem kamiennym sortyment groszek spełnia kryteria sprawności cieplnej i wymagania w zakresie emisji według normy PN-EN 303-5:2012 w klasie 5.				

*w przeliczeniu na 10 % O₂

Porównanie z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2012 przeprowadzono na podstawie wyników badań zamieszczonych w sprawozdaniu Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrze nr 143/2018.

Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla posiada ustanowiony, wdrożony i utrzymywany system zarządzania zgodny z wymaganiami normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005 potwierdzony przez PCA certyfikatem akredytacji laboratorium badawczego Nr AB 081.

Dyrektor CBT w IChPW  dr inż. Sławomir Stelmach	Data wystawienia 13.09.2018r.	Dyrektor IChPW  dr inż. Aleksander Sobolewski
--	----------------------------------	--

Zaświadczenie wydaje się na prośbę Zleceniodawcy badań wg. normy 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” (pkt. 5.7 ÷ 5.10 z wyłąc. pkt. 5.8.5 „Wyznaczenie zużycia pomocniczej energii elektrycznej”) normy PN-ISO 10396:2001 oraz procedury technicznej Laboratorium Technologii Spalania i Energetyki IChPW nr Q/LS/02/C:2017.



Zaświadczenie dla Zleceniodawcy Badań wg PN-EN 303-5:2012 nr 199/2018

Zleceniodawca: METAL – FACH

Jacek Kucharewicz

16-100 Sokółka ul. Sikorskiego 66

Rodzaj kotła: kocioł c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa

Typ kotła: „ANGUS COMPACT PZ” o mocy 20 kW

Paliwo: węgiel kamienny typu 31.2 sortyment groszek

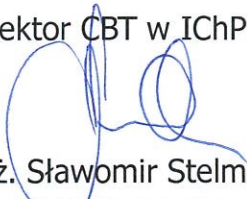

Skrócona charakterystyka energetyczno-emisyjna kotła c.o. na podstawie przeprowadzonych badań

Parametr	Jedn.	Wartości oznaczone		Wymagania według PN-EN 303-5:2012 dla klasy „5”
		Moc nominalna	Moc minimalna	
Sprawność kotła	%	91,5	93,7	≥ 88,3
Emisja zanieczyszczeń*				
CO	mg/m ³	77,1	125,5	≤ 500
OGC	mg/m ³	1,1	3,1	≤ 20
Pył	mg/m ³	35,0	-	≤ 40
Kocioł c.o. typu „ANGUS COMPACT PZ” o mocy 20 kW zasilany węglem kamiennym sortyment groszek spełnia kryteria sprawności cieplnej i wymagania w zakresie emisji według normy PN-EN 303-5:2012 w klasie 5.				

*w przeliczeniu na 10 % O₂

Porównanie z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2012 przeprowadzono na podstawie wyników badań zamieszczonych w sprawozdaniu Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrze nr 143/2018.

Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla posiada ustanowiony, wdrożony i utrzymywany system zarządzania zgodny z wymaganiami normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005 potwierdzony przez PCA certyfikatem akredytacji laboratorium badawczego Nr AB 081.

Dyrektor CBT w IChPW  dr inż. Sławomir Stelmach	Data wystawienia 13.09.2018r.	Dyrektor IChPW  dr inż. Aleksander Sobolewski
--	----------------------------------	--

Zaświadczenie wydaje się na prośbę Zleceniodawcy badań wg. normy 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” (pkt. 5.7 ÷ 5.10 z wyłąc. pkt. 5.8.5 „Wyznaczenie zużycia pomocniczej energii elektrycznej”) normy PN-ISO 10396:2001 oraz procedury technicznej Laboratorium Technologii Spalania i Energetyki IChPW nr Q/LS/02/C:2017.



Zaświadczenie dla Zleceniodawcy Badań wg PN-EN 303-5:2012 nr 200/2018

Zleceniodawca: METAL – FACH

Jacek Kucharewicz

16-100 Sokółka ul. Sikorskiego 66

Rodzaj kotła: kocioł c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa

Typ kotła: „ANGUS COMPACT PZ” o mocy 25 kW

Paliwo: węgiel kamienny typu 31.2 sortyment groszek

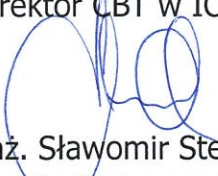

Skrócona charakterystyka energetyczno-emisyjna kotła c.o. na podstawie przeprowadzonych badań

Parametr	Jedn.	Wartości oznaczone		Wymagania według PN-EN 303-5:2012 dla klasy „5”
		Moc nominalna	Moc minimalna	
Sprawność kotła	%	91,9	94,1	≥ 88,4
Emisja zanieczyszczeń*				
CO	mg/m ³	32,6	184,4	≤ 500
OGC	mg/m ³	2,5	4,3	≤ 20
Pył	mg/m ³	27,5	-	≤ 40
Kocioł c.o. typu „ANGUS COMPACT PZ” o mocy 25 kW zasilany węglem kamiennym sortyment groszek spełnia kryteria sprawności cieplnej i wymagania w zakresie emisji według normy PN-EN 303-5:2012 w klasie 5.				

*w przeliczeniu na 10 % O₂

Porównanie z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2012 przeprowadzono na podstawie wyników badań zamieszczonych w sprawozdaniu Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrze nr 143/2018.

Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla posiada ustanowiony, wdrożony i utrzymywany system zarządzania zgodny z wymaganiami normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005 potwierdzony przez PCA certyfikatem akredytacji laboratorium badawczego Nr AB 081.

Dyrektor CBT w IChPW  dr inż. Sławomir Stelmach	Data wystawienia 13.09.2018r.	Dyrektor IChPW  dr inż. Aleksander Sobolewski
--	----------------------------------	--

Zaświadczenie wydaje się na prośbę Zleceniodawcy badań wg. normy 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” (pkt. 5.7 ÷ 5.10 z wyłąc. pkt. 5.8.5 „Wyznaczenie zużycia pomocniczej energii elektrycznej”) normy PN-ISO 10396:2001 oraz procedury technicznej Laboratorium Technologii Spalania i Energetyki IChPW nr Q/LS/02/C:2017.



Zaświadczenie dla Zleceniodawcy Badań wg PN-EN 303-5:2012 nr 201/2018

Zleceniodawca: METAL – FACH

Jacek Kucharewicz
16-100 Sokółka ul. Sikorskiego 66

Rodzaj kotła: kocioł c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa

Typ kotła: „ANGUS COMPACT PZ” o mocy 30 kW

Paliwo: węgiel kamienny typu 31.2 sortyment groszek



Skrócona charakterystyka energetyczno-emisyjna kotła c.o. na podstawie przeprowadzonych badań

Parametr	Jedn.	Wartości oznaczone		Wymagania według PN-EN 303-5:2012 dla klasy „5”
		Moc nominalna	Moc minimalna	
Sprawność kotła	%	89,3	91,6	≥ 88,5
Emisja zanieczyszczeń*				
CO	mg/m ³	139,7	309,1	≤ 500
OGC	mg/m ³	2,6	3,7	≤ 20
Pył	mg/m ³	32,1	-	≤ 40
Kocioł c.o. typu „ANGUS COMPACT PZ” o mocy 30 kW zasilany węglem kamiennym sortyment groszek spełnia kryteria sprawności cieplnej i wymagania w zakresie emisji według normy PN-EN 303-5:2012 w klasie 5.				

*w przeliczeniu na 10 % O₂

Porównanie z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2012 przeprowadzono na podstawie wyników badań zamieszczonych w sprawozdaniu Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrze nr 143/2018.

Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla posiada ustanowiony, wdrożony i utrzymywany system zarządzania zgodny z wymaganiami normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005 potwierdzony przez PCA certyfikatem akredytacji laboratorium badawczego Nr AB 081.

Dyrektor GBT w IChPW  dr inż. Sławomir Stelmach	Data wystawienia 13.09.2018r.	Dyrektor IChPW  dr inż. Aleksander Sobolewski
--	--------------------------------------	--

Zaświadczenie wydaje się na prośbę Zleceniodawcy badań wg. normy 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” (pkt. 5.7 ÷ 5.10 z wyłąc. pkt. 5.8.5 „Wyznaczenie zużycia pomocniczej energii elektrycznej”) normy PN-ISO 10396:2001 oraz procedury technicznej Laboratorium Technologii Spalania i Energetyki IChPW nr Q/LS/02/C:2017.



Zaświadczenie dla Zleceniodawcy Badań wg PN-EN 303-5:2012 nr 202/2018

Zleceniodawca: METAL – FACH

Jacek Kucharewicz

16-100 Sokółka ul. Sikorskiego 66

Rodzaj kotła: kocioł c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa

Typ kotła: „ANGUS COMPACT PZ” o mocach 12 ÷ 30 kW

Paliwo: węgiel kamienny typu 31.2 sortyment groszek

Skrócona charakterystyka energetyczno-emisyjna typoszeregu kotłów c.o. na podstawie przeprowadzonych badań

Parametr	Jedn.	Wartości oznaczone		Wymagania według PN-EN 303-5:2012 dla klasy „5”
		Moc nominalna	Moc minimalna	
Sprawność kotła	%			≥ 88,1 (12 kW)
				≥ 88,2 (15 kW)
		91,1 (12 kW)	89,2 (12 kW)	≥ 88,3 (20 kW)
		93,3 (15 kW)	94,2 (15 kW)	≥ 88,4 (25 kW)
		91,5 (20 kW)	93,7 (20 kW)	≥ 88,4 (25 kW)
		91,9 (25 kW)	94,1 (25 kW)	≥ 88,5 (30 kW)
		89,3 (30 kW)	91,6 (30 kW)	
Emisja zanieczyszczeń*				
CO	mg/m ³	32,6 ÷ 139,7	125,5 ÷ 309,9	≤ 500
OGC	mg/m ³	1,1 ÷ 4,0	3,1 ÷ 5,7	≤ 20
Pył	mg/m ³	21,2 ÷ 38,9	-	≤ 40
Kotły c.o. typu „ANGUS COMPACT PZ” o mocach 12; 15; 20; 25; 30 kW zasilane węglem kamiennym sortyment groszek spełniają kryteria sprawności cieplnej i wymagania w zakresie emisji według normy PN-EN 303-5:2012 w klasie 5.				

*w przeliczeniu na 10 %

Porównanie z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 303-5:2012 przeprowadzono na podstawie wyników badań zamieszczonych w sprawozdaniu Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrze nr 143/2018.

Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla posiada ustanowiony, wdrożony i utrzymywany system zarządzania zgodny z wymaganiami normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005 potwierdzony przez PCA certyfikatem akredytacji laboratorium badawczego Nr AB 081.

Dyrektor CBT w IChPW dr inż. Sławomir Stelmach	Data wystawienia 13.09.2018r.	Dyrektor IChPW dr inż. Aleksander Sobolewski
---	--------------------------------------	---

Zaświadczenie wydaje się na prośbę Zleceniodawcy badań wg. normy 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” (pkt. 5.7 ÷ 5.10 z wyłąc. pkt. 5.8.5) „Wyznaczenie zużycia pomocniczej energii elektrycznej”) normy PN-ISO 10396:2001 oraz procedury technicznej Laboratorium Technologii Spalania i Energetyki IChPW nr Q/LS/02/C:2017.