

Obliczanie sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń

ROZPORZĄDZENIE DELEGOWANE KOMISJI (UE) 2015/1187 (załącznik VIII "Pomiary i obliczenia"; załącznik IX "Metoda obliczania współczynnika efektywności energetycznej")

obowiązuje od dnia 01.04.2017r.

nazwa kotła: EKO 5 S

rodzaj kotła: automatyczny - retorta

moc kotła: 27 kW

sprawność kotła

wartości sprawności użytkowej	%	η_n	90,7	
	%	η_p	91,9	

moc kotła

wytworzone ciepło użytkowe	kW	P_n	27,7	
	kW	P_p	7,9	

sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	%	η_s	89	w przypadku kotłów na paliwo stałe z ręcznym podawaniem paliwa, które mogą być eksploatowane przy 50 % znamionowej mocy cieplnej w trybie ciągłym oraz w przypadku kotłów na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa
sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w trybie aktywnym	%	η_{son}	92	w przypadku kotłów na paliwo stałe z ręcznym podawaniem paliwa, które mogą być eksploatowane przy 50 % znamionowej mocy cieplnej w trybie ciągłym oraz w przypadku kotłów na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa

udziały czynników obejmujących regulację temperatury

zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne

energia elektryczna max	kW	e_{lmax}	0,1692	
energia elektryczna min	KW	e_{lmin}	0,0992	
tryb czuwania	kW	P_{sb}	0,0045	
Zużycie energii elektrycznej mnoży się przez współczynnik konwersji CC		CC	2,5	
strata sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń ze względu na skorygowane czynniki związane z regulacją temperatury	%	$F(1)$	3	
negatywny udział zużycia energii elektrycznej na potrzeby własne w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń	%	$F(2)$	0,03	w przypadku kotłów na paliwo stałe z ręcznym podawaniem paliwa, które mogą być eksploatowane przy 50 % znamionowej mocy cieplnej w trybie ciągłym oraz w przypadku kotłów na paliwo stałe z automatycznym podawaniem paliwa

ciepło spalania

Ciepło spalania	MJ/kg	GCV	26,6	
ciepło spalania w stanie suchym	MJ/kg	GCV _{mf}	29,7	
wilgotność paliwa, wyrażona jako odsetek		M	0,102	

współczynnik efektywności energetycznej

Współczynnik efektywności energetycznej		EEl	86	
---	--	-----	----	--

współczynnik dla biomasy

współczynnik dla biomasy			1,00	
--------------------------	--	--	------	--

minimalna pojemność zasobnika ciepłej wody użytkowej

dla kotłów z podawaniem automatycznym	litr		540	
---------------------------------------	------	--	-----	--

Obliczenia wykonano na podstawie sprawozdania z badań nr 31/17 z dnia 22.09.2017.

Autoryzował:

KIEROWNIK LABORATORIUM

Grzegorz Spłechowicz

Stąporków, dn. 22.09.2017.

Karta produktu

nazwa dostawcy lub jego znak towarowy		„EKO TW” SP. Z O.O. 63-304 CZERMIN 67A	
identyfikator modelu dostawcy		EKO 5 S	
rodzaj paliwa		węgiel kamienny sortymentu groszek	
klasa efektywności energetycznej modelu		B	
znamionowa moc cieplna	<i>P</i>	27	kW
współczynnik efektywności energetycznej	<i>EEl</i>	86	
sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	<i>η_s</i>	89	%
szczególne środki ostrożności, jakie stosuje się podczas montażu, instalacji lub konserwacji kotła na paliwo stałe		Dokładne zapoznanie się z DTR kotła. Montaż przez osobę z odpowiednimi uprawnieniami.	

KIEROWNIK LABORATORIUM
Grzegorz Spiechowicz