

Tabele techniczne kotłów Klaster-5

Lp	Parametr	Jedn.	Wartość										
1	Moc znamionowa kotła	[kW]	11	14	23	35	50	75	100	150	200	300	400
2	Moc minimalna kotła	[kW]	3,3	4,2	6,9	10,9	15	22	30	45	60	90	120
3	Zużycie paliwa (100% mocy) ¹⁾	[kg/h]	1,7	2,1	3,5	5,4	7,8	11,5	15,0	23,0	29,5	46,1	59,8
4	Klasa kotła ²⁾		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	Sprawność cieplna kotła	[%]	88,9	90,2	91,4	90,4	88,7	90,0	92,2	90,0	94,6	90,0	92,6
6	Sprawność sezonowa kotła ³⁾	[%]	81	81	83	81	80	83	84		86		83
7	Temperatura wody - max	[°C]	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
8	Temperatura wody (powr.)-min	[°C]	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
9	Max. ciśnienie robocze	[bar]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
10	Strumień spalin (100% mocy)	$\frac{kg}{10^6}$	8,3	8,6	11,6	25,3	38,0	48,8	59,8	74,9	91,6	140	182
11	Strumień spalin (30% mocy)	$\frac{kg}{10^6}$	3,4	2,9	4,7	10,8	18,2	21,2	31,2	36,3	41,3	60,6	77,9
12	Temp. spalin (100% mocy)	[°C]	130	91	109		150	153	133		94		
13	Temp. spalin (30% mocy)	[°C]	78	54	82		85	64	60		58		
14	Ciąg kominowy - wymagany	[mbar]	-0,15	-0,17	-0,20	-0,23	-0,25	-0,28	-0,30	-0,39	-0,45	-0,54	-0,60
15	Napięcie zasilania elektr.(50 Hz)	[V]	230	230	230	230	230	230	230	230 400	230 400	230 400	230 400
16	Pobór energii elektr.(100% mocy)	[W]	62	62	80	130	180	420	260		520		550
17	Pobór energii elektr.(30% mocy)	[W]	19	19	24	40	100	190	120		300		180
18	Pobór energii elektr.(czuwanie)	[W]	1	5	5	1	6	3	10		20		5
19	Klasa efektywności energet. ⁴⁾		C	C	B	C	C	B	B		B		B

1) – dla paliwa o wartości opałowej $Q_d = 26$ [MJ/kg]

2) – klasa energetyczno-emisyjna wg wymagań normy PN-EN 303.5:2012

3) – wg wymagań Rozporządzenia UE 2015/1189

4) – wg wymagań Rozporządzenia UE 2015/1187

Lp	Parametr	Jedn.	Wartość										
1	Moc znamionowa kotła	[kW]	11	14	23	35	50	75	100	150	200	300	400
2	Powierzchnia grzewcza kotła	[m ²]	1,5	2,3	2,7	3,4	6,1	9,4	13,5	18	22,6	34	41,7
3	Pojemność wodna kotła	[l]	68	103	165	272	400	430	650	1210	1940	2300	2500
4.1	Opory przepływu wody $\Delta t=20K$	[mbar]	0,06	0,09	0,24	0,55	1,12	0,89	1,58	0,80	1,42	3,19	5,67
4.2	Opory przepływu wody $\Delta t=10K$	[mbar]	0,26	0,35	0,95	2,20	4,49	3,55	6,32	3,19	5,66	12,7	22,6
5	Srednica/wymiary czopucha	[mm]	160	160	160	200	200	200	250	250	300	350x 350	400x 400
16	Wymagany przekrój komina	[cm ²]	200	250	300	400	400	500	700	900	1050	1520	1950
7	Wymagana wysokość komina	[mm]	4-6	4-6	4-6	5-7	5-7	7-9	7-9	10	12	12	12
8	Pojemność zasobnika paliwa	[kg]	100	130	150	150	250	250	450	450	450	500	500
9	Srednica króćców wody	[mm]	60,3	60,3	60,3	76,1	60,3	76,1	108	108	108	108	108
10	Srednica króćca spustowego	[mm]	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Wymiary gabarytowe													
11	- szerokość (z palnikiem)	[mm]	1100	1180	1230	1300	1360	1700	2070	2560	2200	3550	3550
12	- wysokość	[mm]	1200	1330	1500	1550	1650	1700	2020	2070	2100	2380	2380
13	- długość	[mm]	800	930	930	930	1250	1315	1570	1780	2350	2380	3030
14	Masa kotła	[kg]	390	460	500	620	880	1200	1600	2300	2770	3100	3550
15	Głośność kotła	[dB]	56	56	56	58	58	61	61	61	62	62	62