

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОТЛОВ ТТ100

Таблица 1
Основные рабочие параметры

Наименование параметра	Значение
Максимальная температура воды, °С	115
Минимальная температура воды на входе в котел, °С	60
Максимальное рабочее давление воды, МПа	0,6
Минимальный расход воды, м³/ч	Не регламентируется
Минимальная мощность первой ступени горелки, %	Не регламентируется

Таблица 2
Основные технические характеристики

Номинальная теплопроизводительность, кВт	1000	1500	2000	2200	2500	3000	3200	3500	4200	5000
Номинальная теплопроизводительность, кВт для режима работы в тепличном хозяйстве**	–	–	–	–	–	–	–	–	2100	–
КПД*, %	93,5	92,0	92,6	92,2	92,3	92,5	92,2	93,5	95,2	94,8
Расход воды номинальный для $\Delta t=15^{\circ}\text{C}$, м³/ч	58	88	117	128	146	175	187	204	255	303
Гидравлическое сопротивление водяного тракта при расходе теплоносителя для $\Delta t=15^{\circ}\text{C}$, кПа	1,79	4,03	3,50	4,23	5,85	2,14	2,44	2,92	4,47	6,34
Расход дымовых газов, кг/с	0,44	0,67	0,88	0,97	1,11	1,32	1,42	1,53	1,81	2,16
Аэродинамическое сопротивление газового тракта для максимальной мощности, Па	242	616	773	963	934	830	964	1146	1130	1670
Температура уходящих газов, °С	165	196	184	191	190	186	191	165	131	139
Объем топки, м³	0,9	0,9	1,3	1,3	1,5	2,2	2,2	2,4	3,3	3,3
Водяной объем котла, м³	1,9	1,9	2,7	2,7	2,8	3,9	3,9	4,4	5,3	5,3
Масса сухого котла (допуск на массу 4,5%), кг	3333	3333	4626	4626	5051	6712	6712	7307	9195	9195

Таблица 2
Продолжение

Номинальная теплопроизводительность, кВт	5400	6000	6500	7000	8000	8700	10000	12000	13000	15000	16500
Номинальная теплопроизводительность, кВт для режима работы в тепличном хозяйстве**	–	–	3100	–	4100	–	6100	10100	–	12100	–
КПД*, %	95,2	94,9	93,6	93,4	93,9	93,7	94,2	92,9	92,6	93,9	93,7
Расход воды номинальный для $\Delta t=15^{\circ}\text{C}$, м³/ч	315	350	379	408	467	508	583	700	759	875	963
Гидравлическое сопротивление водяного тракта при расходе теплоносителя для $\Delta t=15^{\circ}\text{C}$, кПа	3,32	4,10	5,59	6,48	4,98	5,89	6,11	5,57	6,54	5,48	6,63
Расход дымовых газов, кг/с	2,32	2,58	2,83	3,06	3,48	3,79	4,33	5,27	5,73	6,52	7,19
Аэродинамическое сопротивление газового тракта для максимальной мощности, Па	1820	1850	1001	1190	1111	1343	1355	1328	1573	1654	1990
Температура уходящих газов, °С	130	136	162	167	156	161	151	178	184	156	162
Объем топки, м³	4,1	4,1	5,2	5,2	6,6	6,6	8,6	10,8	10,8	13,8	13,8
Водяной объем котла, м³	6,2	6,2	7,4	7,4	9,6	9,6	11,4	16,0	16,0	20,0	20,0
Масса сухого котла (допуск на массу 4,5%), кг	10834	10834	13580	13580	16566	16566	19018	21780	21780	28055	28055

* Значения КПД указаны для природного газа по ГОСТ 5542-2014.

** Технические характеристики и режимы работы уточняются при заказе

в режиме тепличного хозяйства

Таблица 3

Наименование	Требования
Объемный расход теплоносителя	нет
Температура обратной магистрали (миним. значение), °С	65
Нижний предел температуры котловой воды, °С	75
Работа двухступенчатой горелки	Нет
Модулируемый режим работы горелки	Нет
Режим пониженной тепловой нагрузки	Невозможно
Снижение тепловой нагрузки на выходные дни	Невозможно

Таблица 4

Котел (ТТ100), кВт	4200	6500	8000	10000	12000	15000
Режим тепличного хозяйства, кВт	2100	3100	4100	6100	10100	12100
Температурный режим, °С	85-100					
Расход дымовых газов, кг/с	0,9	1,34	1,77	2,64	4,46	5,28
t ух, С	126	145	144,5	148,4	189	167
К.п.д., %	95,4	94,5	94,5	94,4	92,4	93,5
Тепловое напряжение топки, кВт/м ³	675	639	663	757	1017	944
Средняя тепловая нагрузка поверхности топки, кВт/м ²	96	105	116	134	173	174
Расход воды при Δt=15 °С, м ³ /ч	127,3	188	248,5	369,8	612,3	733,5
Аэродин. сопротивление, Па	260	205	270	460	970	1080
Гидравлическое сопротивление при dt =15 °С, Па	1120	1440	1480	2350	4590	4030
Водяной объем котла, м ³	5,3	7,4	9,6	11,4	16,0	20,0