

ВОДОГРЕЙНЫЕ ЖАРОТРУБНЫЕ ДВУХХОДОВЫЕ КОТЛЫ POLYKRAFT СЕРИИ DUOTHERM LIGHT

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Водогрейные жаротрубные двухходовые котлы **POLYKRAFT** серии **DUOTHERM LIGHT** предназначены для получения горячей воды давлением до **0,6 МПа** (6,0 бар) и максимальной температурой **115 °С**, используемой в системах отопления и горячего водоснабжения зданий и сооружений коммунального, промышленного и бытового назначения. В качестве топлива может использоваться природный газ и лёгкое жидкое топливо.

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

■ КОМПАКТНОСТЬ КОНСТРУКЦИИ КОТЛА

- Возможность установки в реконструируемых котельных вместо котлов меньшей мощности;
- Установка в существующих и строящихся зданиях;
- Использование в блочно-модульных котельных.

■ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Оптимально выбранная конструкция турбулизаторов, устанавливаемых в дымогарных трубах позволяет достигать **КПД свыше 91%** при невысоком аэродинамическом сопротивлении.

■ НАДЕЖНОСТЬ

- Топочная камера поддерживается водоохлаждаемыми анкерами;
- Применение современных технологий и стойких к высоким температурам, воздействию влаги и вибрации теплоизоляционных материалов для футеровки фронтальной камеры котла обеспечивает требуемую температуру её наружной поверхности;
- Современное производство, оснащённое роботизированными установками резки и сварки металла, обеспечивающее высокое качество изготовления и, как следствие, надёжность и безопасность котла в эксплуатации.

■ УДОБСТВО В ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПРИ МОНТАЖЕ

- Наличие центрального просвета между дымогарными трубами дают возможность осмотра и, при необходимости, очистки наружной поверхности жаровой трубы;
- 2 смотровых люка обеспечивают возможность внутреннего осмотра котла без демонтажа запорной и предохранительной арматуры, а стандартные уплотнения лючков широко доступны в продаже;
- Наличие верхней площадки на котле обеспечивает удобство при монтаже и обслуживании трубопроводной арматуры и КИП

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

DUOTHERM LIGHT – двухходовой водогрейный жаротрубный котёл с реверсивной топкой. Вся топочная камера поддерживается полностью омываемым водой трубным анкером.

Жаровая труба имеет центральное расположение, дымогарные трубы расположены вокруг жаровой трубы.

Для интенсификации процесса теплообмена и получения необходимого значения КПД в дымогарных трубах установлены турбулизаторы.

Корпус котла изолирован высокоэффективной минеральной теплоизоляцией и обшит декоративным листом.

С фронта котла расположена поворотная камера, на которую устанавливается горелочное устройство. Конструкция камеры позволяет открывать её на любую сторону котла.

Для обеспечения газовой плотности соединения поворотной камеры и корпуса котла применяется двойное соединение типа «зуб-канавка» с уплотнительным шнуром. Для обеспечения нормативной температуры наружной поверхности поворотная камера изолируется стойкими к высоким температурам, воздействию влаги и вибрации теплоизоляционными материалами с применением современных технологий.

С тыла котла установлен газовый короб. Для возможности осмотра и, при необходимости, очистки на газовом коробе предусмотрен прямоугольный люк.

Патрубки подключения к подающей и обратной магистрали расположены сверху котла, также предусмотрены патрубки для установки предохранительных клапанов.

Для установки КИП на котле предусмотрены резьбовые подключения.

В нижней части котла предусмотрен продувочно-дренажный патрубок.

Для осмотра топки со стороны воды от 750 кВт предусмотрены смотровые люки со стандартными фланцевыми уплотнениями. Качество сетевой, подпиточной воды и режим эксплуатации должны соответствовать требованиям, изложенным в руководстве по эксплуатации котла, а также требованиям действующих нормативно-технических документов, предъявляемых к водно-химическим режимам котлов данного типа.

Для комплектации котлов могут быть использованы газовые, жидкотопливные или комбинированные горелочные устройства отечественных и зарубежных производителей, имеющие соответствующие технические характеристики, а также необходимую разрешительную документацию.

Котлы сертифицированы на соответствие требованиям Технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 032/2013, ТР ТС 016/2011, ТР ТС 010/2011.



Наименование	Модель	Duotherm light 100	Duotherm light 150	Duotherm light 200	Duotherm light 250	Duotherm light 300	Duotherm light 350	Duotherm light 400	Duotherm light 500
Максимально допустимое рабочее давление	Мпа	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Максимально допустимая рабочая температура*	°С	110/115	110/115	110/115	110/115	110/115	110/115	110/115	110/115
Номинальная производительность	кВт	100	150	200	250	300	350	400	500
КПД (на газовом топливе)	%	91	91	91	91	91	91	91	91
Диапазон регулирования производительности	кВт	30 100	45 150	60 200	75 250	90 300	105 350	120 400	150 500
Температура воды на входе в котел не менее	°С	60	60	60	60	60	60	60	60
Температура уходящих газов не более	°С	195	195	195	195	195	195	195	195
Расчетное аэродинамическое сопротивление	Па	190	200	210	210	220	240	230	240
Масса котла (без воды)**	кг	346	430	500	600	640	756	812	1100
Водяной объем	м3	0,16	0,21	0,23	0,3	0,32	0,38	0,42	0,57
Расход газового топлива	м3/ч	11,1	16,7	22,2	27,8	33,4	38,9	44,5	55,6
Расход воды (при дельта 20°С)	т/ч	2,72	4,08	5,52	6,88	8,24	9,6	10,96	13,68
Гидравлическое сопротивление (при дельта 20°С)	кПа	0,9	2,1	1,3	2,1	1,3	1,8	2,3	1,5
Диаметр топки	мм	365	410	500	500	500	500	500	600
Длина топки	мм	800	920	920	1100	1200	1300	1450	1390
D1, PN 6	мм	50	50	65	65	80	80	80	100
D2, PN 10	мм	40	40	40	50	50	50	50	50
D3	мм	145	145	170	170	170	170	170	190
D4	мм	213	213	213	267	267	267	267	267
D5	мм	265	265	265	354	354	354	354	354
n	мм	4	4	4	4	4	4	4	4
D6	мм	12	12	12	14	14	14	14	14
D7, PN 6	мм	25	25	25	25	32	32	32	32
D8	мм	300	300	300	400	400	400	400	400
H1	мм	364	398	439	439	439	445	450	534
H2	мм	602	666	750	725	725	730	780	929
H3(высота)	мм	839	925	1008	1025	1025	1090	1090	1243
H4	мм	794	862	943	961	961	1024	1024	1188
B1	мм	450	500	500	500	500	520	520	570
B2(ширина)	мм	722	788	871	887	887	944	944	1085
L1	мм	960	1026	1016	1248	1348	1348	1488	1476
L2 (длина)	мм	1436	1536	1555	1787	1887	1907	2057	2050
L3	мм	1375	1494	1506	1739	1839	1862	2012	2007
L4	мм	495	588	580	810	910	850	1000	750
L5	мм	232	225	225	225	225	250	250	372
L6	мм	247,5	294	290	405	455	425	500	375
L7***	мм	189	190	211	211	211	244	244	244

* Требуемая температура указывается при заказе

** По производственно-техническим причинам масса котла может отклоняться приблизительно на 10%

*** Расстояние от наружной плоскости присоединительного фланца до входа в жаровую трубу



Наименование	Модель	Duotherm light 750	Duotherm light 1000	Duotherm light 1500	Duotherm light 2000	Duotherm light 2500	Duotherm light 3000	Duotherm light 3500	Duotherm light 4200	Duotherm light 5000	Duotherm light 6000
Максимально допустимое рабочее давление	Мпа	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Максимально допустимая рабочая температура*	°С	110/115	110/115	110/115	110/115	110/115	110/115	110/115	110/115	110/115	110/115
Номинальная производительность	кВт	750	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4200	5000	6000
КПД (на газовом топливе)	%	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
Диапазон регулирования производительности	кВт	225 750	300 1000	450 1500	600 2000	750 2500	900 3000	1050 3500	1260 4200	1500 5000	1800 6000
Температура воды на входе в котел не менее	°С	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Температура уходящих газов не более	°С	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190
Расчетное аэродинамическое сопротивление	Па	600	800	900	900	800	1350	1350	800	1000	1400
Масса котла (без воды)**	кг	1370	2100	2900	3546	3846	4530	5215	6150	7333	9670
Водяной объем	м3	0,91	0,85	1,49	2,1	1,98	2,19	4	4,3	5	7,4
Расход газового топлива	м3/ч	90	108	170	220	241	356	416	503	597	700
Расход воды (при дельта 20°С)	т/ч	32,2	42,9	64,4	85,9	107,4	128,8	150,4	180,4	214,8	257,8
Гидравлическое сопротивление (при дельта 20°С)	кПа	3,3	5,9	5,5	4,7	7,3	10,5	4,5	6,5	9,3	5,5
Диаметр топки	мм	584	684	684	880	880	980	1076	1076	1176	1362
Длина топки	мм	1632	2060	2260	2540	2740	3173	3273	3673	3860	4675
D1, PN 6	мм	100	100	125	150	150	150	200	200	200	250
D2, PN 10	мм	40	40	50	65	65	65	80	80	100	100
D3***	мм	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
D4	мм	200	250	350	450	450	512	512	512	600	640
D5	мм	220	270	270	540	540	550	550	550	690	680
n	мм	6	6	6	12	12	12	12	12	16	16
D6	мм	12	12	12	18	18	18	18	18	18	18
D7, PN 6	мм	32	32	32	40	40	40	40	40	40	40
D8	мм	240	290	290	580	580	520	580	580	730	710
D9, PN 6	мм	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
H1	мм	648	700	700	986	986	953	1095	1095	1170	1208
H2	мм	908	905	905	1436	1436	1330	1595	1595	1670	1763
H3(высота)	мм	1300	1386	1386	2005	2005	2155	2230	2230	2400	2475
H4	мм	1197	1330	1330	1833	1833	1958	2060	2060	2240	2305
B1	мм	1000	1100	1100	1450	1450	1485	1770	1770	1920	1995
B2(ширина)	мм	1137	1260	1260	1685	1685	1685	1970	1970	2120	2200
L1	мм	1928	2388	2585	2710	2910	3525	3467	3867	4134	4977
L2 (длина)	мм	2565	3022	3222	3644	3844	4100	4246	4646	4983	5712
L3	мм	2358	2828	3028	3664	3664	4056	4172	4572	4863	5510
L4	мм	685	775	890	970	1115	1115	1215	1415	1486	1575
L5	мм	210	210	210	193	338	646	1055	1055	954	1072
L6	мм	745	835	950	1030	1148	1230	1305	1505	1282	1645
L7****	мм	188	207	207	305	305	296	311	311	275	296

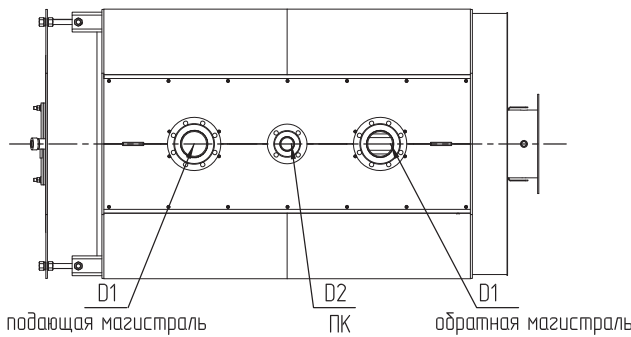
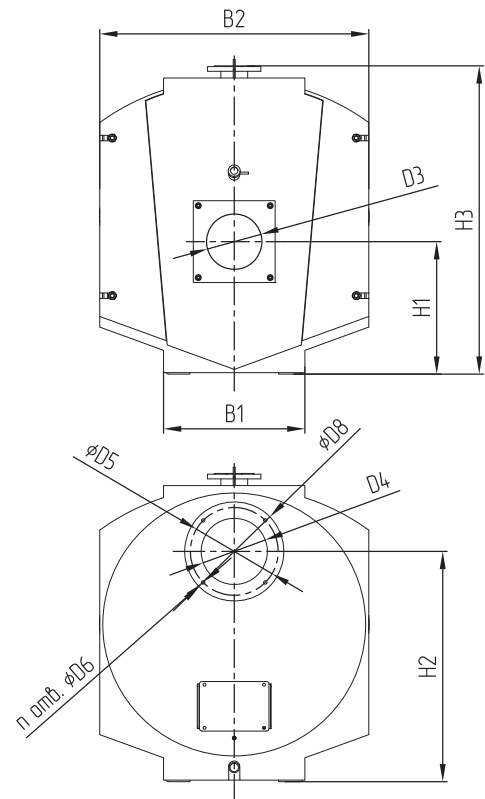
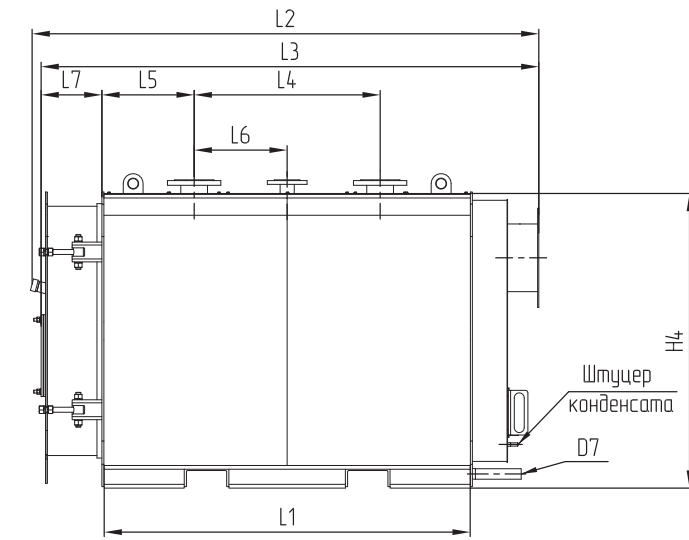
* Требуемая температура указывается при заказе

** По производственно-техническим причинам масса котла может отклоняться приблизительно на 10%

*** Подбор горелки осуществляется нашими специалистами по запросу

**** Расстояние от наружной плоскости присоединительного фланца до входа в жаровую трубу

ОБЩИЙ ВИД КОТЛА DUOTHERM LIGHT
DUOTHERM LIGHT ОТ 100 ДО 500 КВТ



DUOTHERM LIGHT ОТ 750 ДО 6000 КВТ

