



Стальные универсальные котлы Wirbel серии ЕКО и ЕКО EL для работы на твердом топливе

Стальные универсальные котлы Wirbel серии ЕКО и ЕКО EL предназначены для теплоснабжения как частных домов и административных зданий, так и производственных помещений. Диапазон мощностей, возможность работы в открытой и закрытой системе отопления являются преимуществами котлов данной серии. При подключении соответствующих горелок и автоматики имеется возможность работы котлов на дизельном топливе и пеллетах. Котлы серии ЕКО EL поставляются со встроенными электрическими ТЭНами.



Характеристики котлов ЕКО и ЕКО EL

- изготовлен из высококачественной стали толщиной 5 мм
- наличие водоохлаждаемых колосников обеспечивает дополнительный теплообмен в камере сгорания котла
- большая загрузочная дверь обеспечивает удобство загрузки топлива, легкий доступ и простоту чистки камеры сгорания

- возможность быстрого перехода на другой вид топлива (дизельное топливо, пеллеты) при установке дополнительного оборудования

Дополнительные характеристики котлов ЕКО EL

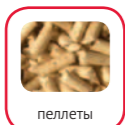
- встроенные электрические ТЭНы управляются автоматикой, которая также контролирует работу циркуляционного насоса и наддувной горелки (в случае, когда установлена)

Терморегулятор в комплект поставки не входит

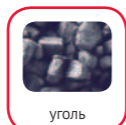
Виды топлива



дрова



пеллеты

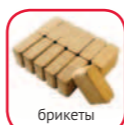


уголь

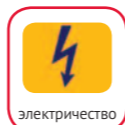


ДТ

дизельное топливо

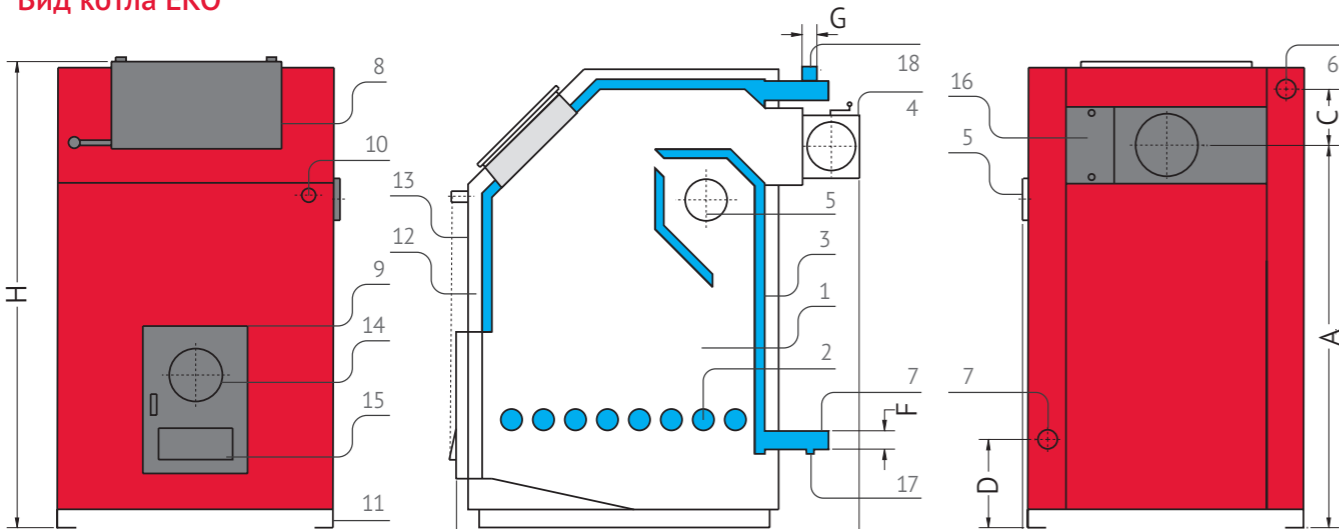


брикеты



электричество

Вид котла ЕКО



1 камера сгорания; 2 водоохлаждаемая колосниковая решетка; 3 водоохлаждаемая рубашка; 4 патрубок дымохода; 5 отверстие для чистки; 6 подающий патрубок; 7 обратный патрубок; 8 верхняя дверь для загрузки топлива; 9 нижняя дверь для чистки/установки горелки; 10 отверстие для установки терморегулятора; 11 опора; 12 изоляция котла; 13 обшивка котла; 14 отверстие для горелки; 15 заслонка подачи воздуха; 16 отверстие для чистки; 17 штуцер для наполнения/слива; 18 место для установки группы безопасности

ЕКО и ЕКО EL



		ЕКО									
Тип		14	17	23	30	35	40	50	60	80	
Диапазон мощностей	кВт	6-16	8-20	8-25	10-32	15-37	39-45	48-53,5	57-60	76-80	
Давление в дымоходе	Па	15	16	17	18	19	20	22	25	30	
Объём воды в котле	л	33	38	45	52	56	60	75	95	100	
Температура дымовых газов (при номинальной мощности)	°С	230									
Объём камеры сгорания	л	62	94	121	152	168	185	241	302	392	
Расход топлива (берёзовые дрова при влажности 15%)	кг/ч	3,5	4,3	5,8	7,5	8,8	10,0	12,5	15,0	20,0	
Расход топлива (бурый уголь)	кг/ч	2,1	2,7	3,1	4,0	4,7	5,3	6,7	8,0	10,7	
Диапазон рабочих температур	°С	40-90									
Минимальная температура воды в обратной линии	°С	65									
Размер верхней двери	см х см	22x44	22x44	22x44	22x42	22x42	22x42	22x42	22x42	22x42	
Площадь поверхности нагрева	кв.м.	1,38	1,62	1,91	2,07	2,31	2,68	3,20	3,82	4,33	
Диаметр дымохода	мм	133	133	133	160	160	160	180	180	180	
Высота дымохода	м	6-7	6-7	7-8	7-8	7-8	8-9	10-11	11-13	13-15	
Масса котла	кг	175	192	205	230	245	257	290	322	382	
Эффективность котла	%	71	72	72	71	70	70	70	69	68	
Максимальное рабочее давление	Па	2,5									
Максимальная длина полена	мм	550									
Размеры	В (общая ширина)	мм	600	600	600	620	620	620	740	790	860
	Н (общая высота)	мм	900	960	980	1030	1030	1080	1080	1210	1250
	Л (общая глубина)	мм	960	960	960	1010	1080	1080	1080	1080	1150
	А (высота подключения дымохода)	мм	660	660	710	760	760	810	810	940	980
	С (высота между подключением дымохода и линией подачи)	мм	144	144	144	144	144	144	144	140	140
	Д (высота подключения обратной линии)	мм	150	150	155	155	155	155	160	160	160
	Г (диаметр патрубков линии подачи и обратной линии)	Г	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
	Г (диаметр подключения группы безопасности)	Г	3/4"								

Котлы ЕКО EL разработаны на базе котлов ЕКО, отличием являются дополнительно установленные электрические нагреватели – ТЭНы. В связи с этим, объём воды в котлах ЕКО EL больше, чем в котлах серии ЕКО. При изготовлении котлов ЕКО EL применяются ТЭНы мощностью по 6 кВт. Количество ТЭНов зависит от модели котла, а именно от 6 до 24 кВт.

Характеристики котлов серии ЕКО EL, отличающиеся от котлов ЕКО

		ЕКО EL									
Тип		14/6	17/12	23/12	30/18	35/18	40/24	50/24	60/24	80/24	
Диапазон мощностей	кВт	6-16	8-20	8-25	10-32	15-37	39-45	48-53,5	57-60	76-80	
Мощность ТЭНов	кВт	6	12	12	18	18	24	24	24	24	
Объём воды в котле	л	35	45	55	60	66	75	83	118	123	
Подключаемое напряжение	В/Гц	380/50	380/50	380/50	380/50	380/50	380/50	380/50	380/50	380/50	
Масса котла	кг	190	202	220	238	250	264	318	353	391	
Размеры	В	мм	670	670	670	690	690	690	810	860	930
	Н	мм	1000	1060	1080	1130	1130	1180	1180	1310	1350

Расход топлива указан из расчёта максимальной мощности котла и теплотворности берёзовых дров с влажностью 15% на уровне 4 кВт х ч/кг, бурого угля 7,5 кВт х ч/кг

Дополнительное оборудование, которое можно приобрести отдельно к данной серии котлов см. на стр. 35