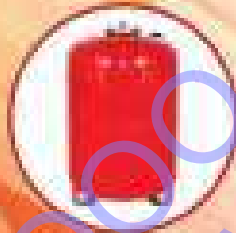


Комплекс оборудования, также необходимый к котлу:



Полезно знать!

1. Расчет мощности котла

$$Q_k = Q_{0,1} \cdot k_1 \cdot k_2 \cdot k_3 \cdot k_4 \cdot k_5 \cdot k_6 \cdot k_7 / 1000 \text{ кВт}$$

Q_{0,1} – удельная тепловая характеристика здания, стандартизованная

для жилого помещения – 2-40;

k₁ – поправочный коэффициент, зависящий от количества оконных и дверных

отверстий, типа конструкции здания, строительного материала (зимнее удельное

теплопотребление здания, кВт)

k₂ – коэффициент теплопроводности теплоизоляции, принимаем 24 °С;

k₃ – максимальная температура в центре помещения, принимаем – 21 °С;

2. Расчет циркуляционного расхода теплоносителя

$$G = Q_{0,1} \cdot Q_{0,1} \cdot \rho / (c_p \cdot \Delta t) \text{ (кг/ч)} / 1000 \text{ (т/ч)}$$

Q_{0,1} – теплотеплота помещения, для жилого здания, кВт;

ρ – плотность теплоносителя (вода, в градусах Цельсия для воды – 1000

кг/м³);

k₄ – температура теплоносителя в центре помещения, принимаем 21 °С;

k₅ – максимальная температура теплоносителя в подающем трубопроводе, принимаем – 45 °С;

k₆ – средняя температура теплоносителя в обратном трубопроводе, принимаем – 17 °С;

3. Подбор циркуляционного насоса

$$Q = 3,6 \cdot G \cdot \Delta T \text{ (кВт)}$$

Q – тепловая нагрузка котла, кВт (на основе 1 кВт);

C – удельная теплоемкость теплоносителя;

ΔT – разница температур теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах.

Расчеты на основании расчетного значения мощности котла 10 кВт и расхода теплоносителя 12 м³/ч, в соответствии с требованиями оборудования на другие виды топлива.

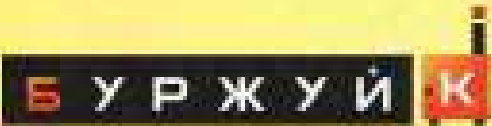
Тип котла	Теплотеплота помещения, кВт	Расход теплоносителя для системы 100 м² при температуре 20-24 °С	Средняя температура теплоносителя, °С	Объем теплоносителя, м³
Пеллетный котел	11,7 кВт (10,7 кВт)	12,7 м³/ч	4,4 °С	11000
Бункерный котел	20 кВт (19,4 кВт)	16,7 м³/ч	4,06 °С	14500
Щитовой котел	10 кВт (9,4 кВт)	11,7 м³/ч	4,06 °С	11000
Щитовой котел (10 кВт)	10 кВт	11,7 м³/ч	12-18 °С	80000
Щитовой котел	10 кВт (10,7 кВт)	12,7 м³/ч	11-18 °С	80000
Щитовой котел (10 кВт)	10 кВт (9,4 кВт)	11,7 м³/ч	11-18 °С	80000

Внимание! Расчеты являются ориентировочными, для получения точных данных необходимо знать точные параметры здания, для этого необходимо обратиться к специалистам.

Информация о продавце

Заказ у нас всегда значит выгодно! Оборудование, бытовая техника и расходные материалы имеют гарантию и официальную поддержку в России и за рубежом. Максимально подробную информацию об условиях покупки можно получить на нашем сайте или позвонив по телефону www.teplagarant.ru.

ТеплоГарант ООО, Санкт-Петербург, Проспект Ветеранов, д. 115, тел. 8 (812) 90-605-000, info@teplagarant.ru



Современные пиролизные котлы на твёрдом топливе



www.teplagarant.ru



Эффективно работает на естественной циркуляции

Автоматизированная система регулировки мощности

Наличие контура ГВС позволяет дополнительно организовать горячее водоснабжение

Эффективность сжигания топлива достигает 92%

Наличие контура аварийной разгрузки защищает котёл от перегрева

Время горения полной закладки до 12 часов

Возможность использования дров с влажностью до 50%

Шахматная система теплообменных поверхностей позволяет достичь максимального коэффициента теплопередачи

Полная энергонезависимость (не требует электричества)

УМНОЕ ОТОПЛЕНИЕ МОЖЕТ БЫТЬ ОЧЕНЬ ПРОСТЫМ!

Эффективная работа котла обуславливается следующими особенностями:

1. Использование специальной конструкции топочных пространств, которая позволяет упорядоченно сжигать топливо. Под действием температуры и при недостатке кислорода древесина разлагается на две составляющие: газ и уголь. В дальнейшем, эти составляющие сгорают и отдают тепло в разных камерах котла. Такой процесс организации горения даёт высокую эффективность работы котла, которая достигает 92%. Практически все горючие частицы, которые выделяются при разложении древесины, смешиваясь с определённым количеством подготовленного и заранее разогретого кислорода, сгорают и отдают энергию теплоносителю.
2. Использование наиболее эффективного конструкционного принципа омыwania поверхностей нагрева. При определённых скоростях и направлениях движения теплоносителя, обеспечивается высокий коэффициент теплопередачи.

Таблица характеристик

Технические параметры	Ед. изм.	Котлы МОДЕРН				Полупромышленные котлы		
		T-12	T-24	T-32	T-50	T-75	T-100	T-150
Тепловая мощность	кВт	12	24	32	50	75	100	150
Макс. отапливаемая площадь (при высоте потолка не более 3м)	м²	до 120	до 250	до 300	до 500	до 800	до 1000	до 1575
КПД	%	92 - 93						
Топливо		древесина, брикетированное топливо, кусковой торф, уголь						
Размер топочной дверцы	мм	176x176	240x240	290x290	340x340	400x400	400x400	500x500
Объём топочной камеры	л	55	101	189	300	464	575	830
Максимальная высота дымовой трубы	м	7	8	9	10	11	11	11
Диаметр дымохода котла	мм	138	158	180	200	250	250	300
Максимальная длина дровяной поленья	мм	552	600	690	700	950	950	1000
Выс.	м	220	310	430	620	900	900	1150
Габаритные размеры								
Длина	мм	700	800	960	1120	1120	1120	1250
Ширина	мм	400	500	600	700	800	800	900
Высота	мм	1070	1180	1270	1350	1470	1470	1600