



Котлы твердотопливные **длительного** горения марки **КВр и COMFORT** предназначены для отопления различных помещений, площадью от **50** до **450 м²**, оснащенных системой отопления, как с естественной, так и принудительной циркуляцией.

За счет способа горения **«сверху-вниз»** (по принципу свечки) и большого объема топки достигается высокая длительность горения.

КОНЦЕРН «МЕДВЕДЬ» ПРОИЗВОДИТ КОТЛЫ 2-х ВЕРСИЙ:

- **ДРОВЯНЫЕ** - серия КВр и COMFORT
(работают на дровах, опилочных брикетах, крупной стружке).
- **УНИВЕРСАЛЬНЫЕ** – серия КВр G и COMFORT G
(работают на угле, дровах, опилочных брикетах, торфяных брикетах).

ВИДЫ ТОПЛИВА

5 суток *



УГОЛЬ

31 час *



ДРОВА

3 суток *



БРИКЕТЫ

* Продолжительность горения одной закладки зависит от качества топлива, внешней и внутренней температуры, теплового сопротивления здания, от мощности котла, от качества соблюдения рекомендаций инструкции по установке.

ПОЧЕМУ КОТЛЫ КВр и COMFORT ЛУЧШЕ АНАЛОГОВ?

1 Экономически выгодные

Экономия затрат на дровах (угле) – до 65000 рублей за сезон (см. пример расчета отопления коттеджа).

2 Высокая надежность конструкции

Котел имеет каркас повышенной жесткости, исключая деформацию корпуса при превышении давления теплоносителя.

3 Отсутствие дополнительных затрат

Наличие дна исключает специальную подготовку пола, что не требует дополнительных денежных затрат и упрощает монтаж.

4 Удобство и простота в обслуживании

Конструкция котла разборная, что позволяет производить полную сезонную чистку от отходов горения и нагара без отключения от системы отопления.

5 Высокий КПД

Инновационный способ подачи воздуха, **защищенный патентом**, который обеспечивает равномерное горение топлива по всему объему камеры. В котле осуществляется дожигание пиролизных газов. Как следствие более высокий КПД котла – 91%.

УСТРОЙСТВО И РАБОТА КОТЛА

Котел - это стальной цилиндр, окруженный стальным цилиндром большего диаметра, конструкция утеплена. В передней части котла находится терморегулятор. Между обоими цилиндрами нагревается теплоноситель, температура и давление которого контролируется термоманометром. В конструкции имеется проем для загрузки дров и проем для удаления золы, закрытый верхней и нижней дверцами, и дымоход для отвода дымовых газов. Так же имеются патрубки для подачи и отвода теплоносителя. Для улучшения качества горения и передачи тепла, в верхней части камеры горения установлена камера подогрева воздуха.

Между камерой нагрева и стенками котла имеется проем, через который дымовые газы попадают в теплообменную полость.

В камеру помещается телескопическая труба подачи воздуха, состоящая из секций, на конце которой крепится распределитель воздуха. В верхней части камеры расположено отверстие для поступления воздуха и устройство для регулирования подачи воздуха. С левой стороны котла, рядом с дверцами, есть трос для подъема телескопической трубы подачи воздуха. Назначение распределителя воздуха - правильно распределять воздух в зонах генерирования тепла, находящихся ниже, рядом с распределителем воздуха, а так же в зонах горения, которые расположены рядом с распределителем и над ним. Распределитель воздуха опирается на дрова и опускается вниз по мере горения топлива.

ПРИМЕР РАСЧЕТА ОТОПЛЕНИЯ КОТТЕДЖА:

S здания = 200 м², **V здания** = 600 м³

Стоимость 1 м³ дров: 1200 руб. (1 м³ – 650 кг)

Отопительный сезон: 230 дней

Стоимость 1 кг дров: 1,85 руб.

Необходимая мощность котла: 20 кВт

44 160 кг



КОТЛЫ С ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ ГОРЕНИЯ	КОТЛЫ КВр / COMFORT
РАСХОД ТОПЛИВА:	
1 кВт/час = 0,4 кг/час дров 20 кВт/час = 8 кг/час дров	Объем топки = 60 кг Горение на 1 закладке = 31 час 60/31 = 1,93 кг / час дров
ЗАТРАТЫ НА ДРОВА В МЕСЯЦ:	
8 кг x 24 часа x 30 дней = 5760 кг 5760 кг x 1,85 руб. = 10656 руб / мес	1,93 кг x 24 часа x 30 дней = 1389,6 кг 1389,6 кг x 1,85 руб. = 2570 руб / мес
ЗАТРАТЫ НА ДРОВА В СЕЗОН:	
8 кг x 24 часа x 230 дней = 44160 кг 44160 кг x 1,85 руб. = 81696 руб	1,93 кг x 24 часа x 230 дней = 10653,6 кг 10653,6 кг x 1,85 руб. = 19709,16 руб.
ИТОГО: 81696 рублей	ИТОГО: 19709,16 рублей

10 653 кг



ДРОВЯНЫЕ

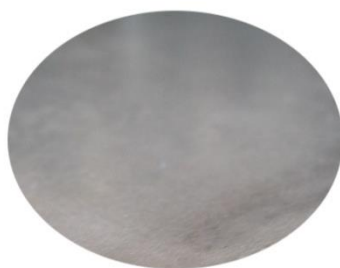
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ



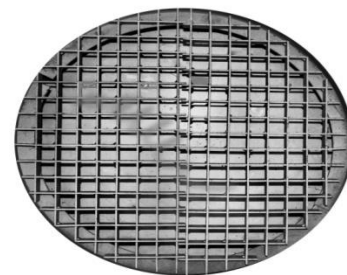
ВИД «СВЕРХУ»



ВИД «СВЕРХУ»



ДНО



ДНО



РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ
ВОЗДУХА



ДВЕРНЫЕ
РУЧКИ

ДРОВЯНАЯ ВЕРСИЯ «COMFORT» (длительность горения от 6 до 31 ч)

Мощность котла	10 кВт	15 кВт	20 кВт	40 кВт
Используемое топливо	Дрова, древесные отходы, опилочные брикеты, Рекомендуемая влажность % 15-30			
Отапливаемая площадь (м ²), смотри сноску***	50-110	75-170	100-220	200-450
Отапливаемый объем помещения (м ³)	150-330	225 - 510	300 - 660	600 - 1350
Объем загружаемого топлива (дрова) (кг)	30	50	60	100
Максимальная длина дров (см)	35	40	40	45
Количество воды в котле (л)	30	38	42	50
Расход теплоносителя максимальный (куб/ч)	0,25	0,375	0,5	1
Размеры присоединительных патрубков				
Диаметр патрубков теплоносителя	Ду 32, (Муфта G1 1/4")			
Продолжительность сгорания закладки топлива* (ч)	От 6 до 31			
Давление теплоносителя в котле (бар) макс.	3	3	3	3
Разрежение за котлом (Па)	20-30	20 - 30	20 - 30	20 - 30
Диаметр патрубка дымовой трубы Наружный диаметр (мм) **	140	159	159	194
Размеры загрузочного проема (мм)	232x390	232x390	232x390	232x390
Масса (кг).	230	250	270	360
Габаритные размеры (мм)				
Высота	1780	1920	2100	2100
Диаметр	550	620	620	730

ДРОВЯНАЯ ВЕРСИЯ «КВр» (длительность горения от 6 до 25 ч)

Мощность котла	15 кВт	20 кВт	40 кВт
Используемое топливо	Дрова, древесные отходы, опилочные брикеты, Рекомендуемая влажность % 15-30		
Отапливаемая площадь (м ²), смотри сноску***	75-170	100-220	200-450
Отапливаемый объем помещения (м ³)	300 - 510	480 - 660	1140 - 1350
Объем загружаемого топлива (дрова) (кг)	30	50	90
Максимальная длина дров (см)	35	40	45
Количество воды в котле (л)	30	38	45
Расход теплоносителя максимальный (куб/ч)	0,375	0,5	1
Размеры присоединительных патрубков			
Диаметр патрубков теплоносителя	Ду 32, (Муфта G1 1/4")		
Продолжительность сгорания закладки топлива* (ч)	От 6 до 25		
Давление теплоносителя в котле (бар) макс.	3	3	3
Разрежение за котлом (Па)	20 - 30	20 - 30	20 - 30
Диаметр патрубка дымовой трубы (8). Наружный диаметр (мм) **	140	159	194
Размеры загрузочного проема (мм)	232x390	232x390	232x390
Масса (кг).	230	270	360
Габаритные размеры (мм)			
Высота	1780	1920	1920
Диаметр	550	620	730

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ВЕРСИЯ «COMFORT G» длительность горения от 6 до 120 ч

Мощность котла	10 кВт	15 кВт	20 кВт	40 кВт
Используемое топливо	Уголь, торфяные брикеты, дрова			
Отапливаемая площадь (м ²), смотри сноску***	50-110	75-170	100-220	200-450
Отапливаемый объем помещения (м ³)	150-330	225 - 510	300 - 660	600 - 1350
Объем загружаемого топлива (уголь) (кг)	58	100	110	205
Объем загружаемого топлива (дрова) (кг)	27	47	57	95
Максимальная длина дров (см)	35	40	40	45
Количество воды в котле (л)	30	38	42	50
Расход теплоносителя максимальный (куб/ч)	0,25	0,375	0,5	1
Размеры присоединительных патрубков				
Диаметр патрубков теплоносителя	Ду 32, (Муфта G1 1/4")			
Продолжительность сгорания закладки топлива* (ч)	От 6 до 120			
Давление теплоносителя в котле (бар) макс.	3	3	3	3
Разрежение за котлом (Па)	20-30	20 - 30	20 - 30	20 - 30
Диаметр патрубка дымовой трубы Наружный диаметр (мм) **	140	159	159	194
Размеры загрузочного проема (мм)	232x390	232x390	232x390	232x390
Масса (кг).	230	250	270	360
Габаритные размеры (мм)				
Высота	1780	1920	2100	2100
Диаметр	550	620	620	730

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ВЕРСИЯ «Квр G» длительность горения от 6 до 96 ч

Мощность котла	15 кВт	20 кВт	40 кВт
Используемое топливо	Уголь, торфяные брикеты, дрова		
Отапливаемая площадь (м ²), смотри сноску***	75-170	100-220	200-450
Отапливаемый объем помещения (м ³)	225-510	300-660	600-1350
Объем загружаемого топлива (уголь) (кг)	58	100	180
Объем загружаемого топлива (дрова) (кг)	27	47	85
Максимальная длина дров (см)	35	40	45
Количество воды в котле (л)	30	38	45
Расход теплоносителя максимальный (куб/ч)	0,375	0,5	1
Размеры присоединительных патрубков			
Диаметр патрубков теплоносителя	Ду 32, (Муфта G1 1/4")		
Продолжительность сгорания закладки топлива* (ч)	От 6 до 96		
Давление теплоносителя в котле (бар) макс.	3	3	3
Разрежение за котлом (Па)	20 - 30	20 - 30	20 - 30
Диаметр патрубка дымовой трубы (8). Наружный диаметр (мм) **	140	159	194
Размеры загрузочного проема (мм)	232x390	232x390	232x390
Масса (кг).	230	270	360
Габаритные размеры (мм)			
Высота	1780	1920	1920
Диаметр	550	620	730

* Продолжительность горения закладки топлива, при работе котла на полную мощность, зависит от его качества, внутренней и внешней температуры, степени утепленности здания и других факторов.

** Конструкция дымоходов и дымовой трубы должна обеспечивать рекомендуемое разрежение за котлом. Размер патрубка дымохода рассчитан на максимальную мощность. Сечение, выбрано исходя из скорости дымовых газов. При обеспечении рекомендуемого разрежения за котлом, подтвержденного расчетом проектной организации, допускается подключение двух и более котлов к одной дымовой трубе, а так же к дымовым каналам меньшего сечения .

*** При высоте потолка 3 метра и утепленности помещения по нормам и правилам местной климатической зоны.

За более подробной информацией можно обращаться по телефонам:

раб. **8 (4942) 622 008** моб. **8 (920) 640 5559** или по e-mail: **dm@promatika.ru**

Технические специалисты помогут подобрать нужный котел для вашего помещения.

156010, г. Кострома, ул. Солониювская, 8

www.kalorifer.net

