

Unical

FOKOLUS.



www.unical.nt-rt.ru

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

FOKOLUS



МОДЕЛЬ	Мин/макс номинальная полезная мощность кВт	Закладка дров кг	Автономия ч
FOKOLUS 20	15 ÷ 20	60	5-7
FOKOLUS 30	23 ÷ 30	70	5-7
FOKOLUS 40	31 ÷ 38	90	5-7

Сила стали, тепло камня

разнообразие используемых видов энергии – это не только необходимость целой страны, но и каждого человека в отдельности. Unical в рамках развития экологической программы по использованию биомассы представляет три новых котла на дровах. Они являются идеальными для клиентов, которые для решения энергетических проблем нуждаются в простых в использовании но, в то же время, обладающих высокими эксплуатационными характеристиками, экономичным расходом, и не требующими больших инвестиций котлах.

Простота и совершенство

Серия котлов FOKOLUS синтезирует характеристики, которые имеет дерево. С одной стороны – природа, с другой – технология. Unical объединил природу и технологию. Круговорот веществ в природе позволяет получать возобновляемую энергию. Как результат: комфорт, экономия и безопасность для окружающей среды при использовании «натурального» котла FOKOLUS.

КИСЛОРОД

ПРИ ФОТОСИНТЕЗЕ
РАЗЛАГАЕТСЯ:
КИСЛОРОД
ВЫСВОБОЖДАЕТСЯ В
АТМОСФЕРУ
АССИМИЛИРОВАННЫЙ
УГЛЕРОД ПРЕВРАЩАЕТСЯ В
НОВОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ
ВЕЩЕСТВО



УГЛЕРОД

КИСЛОРОД

КИСЛОРОД

ГОРЕНИЕ

РАЗЛОЖЕНИЕ БИОМАССЫ И
ВЫСВОБОЖДЕНИЕ ЭНЕРГИИ
В ПРОЦЕССЕ ОКИСЛЕНИЯ.
ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КИСЛОРОД,
ПРИСУТСТВУЮЩИЙ В
АТМОСФЕРЕ;
ВЫСВОБОЖДАЮТСЯ ВОДА В
ФОРМЕ ПАРА, УГЛЕКИСЛЫЙ
ГАЗ И МИНЕРАЛЬНЫЕ СОЛИ.



ВОДЯНОЙ ПАР

УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ

МИНЕРАЛЬНЫЕ СОЛИ
ЗОЛА

Секреты



Котлы FOKOLUS целиком изготовлены из углеродистой стали большой толщины. Предназначены для обогрева помещений с площадью от до 300 м². Имеют стандартный внешний вид. Дрова загружаются на решетку.

Доступ к внутренней части котла осуществляется через две просторные двери: одна для доступа к загрузочной камере, вторая к камере сгорания.

Детали...

Контролируемый процесс горения, большая автономия и экологичность.

Оптимизация сгорания обеспечивается термостатическим регулятором первичного воздуха (фото 1) и микрометрическим регулятором вторичного воздуха, который поступает через два воздухозаборника в дверях.

В котле имеется специальный огнеупорный катализатор (фото 2), который расположен в верхней части камеры сгорания и обеспечивает процесс пиролиза целлюлозы и уменьшает количество CO.

Это настоящий «каменный катализатор», после достижения запрограммированной температуры, он очень эффективно обеспечивает процесс полного сгорания дерева.

Органические молекулы, таким образом, трансформируются в первичные газообразные частицы и остаточные твердые вещества. Первые сжигаются, вторые, находясь в очень горячей среде, догорают благодаря вторичному потоку воздуха (так называемый процесс медленного пламени).



Фото 1

Регулятор тяги

Это позволяет значительно увеличить время между загрузками дров. Несгораемые зольные частицы падают в широкий ящик для сбора золы, который находится под подвижной решеткой (фото 3).

Движение дымовых газов происходит по вертикали, снизу вверх, в «туннель», находящийся в арке огнеупорного катализатора и затем фронтально в зазор между «туннелем» и арочным сводом, омываемым водой, находящейся в системе и оттуда в дымоход.



Фото 2

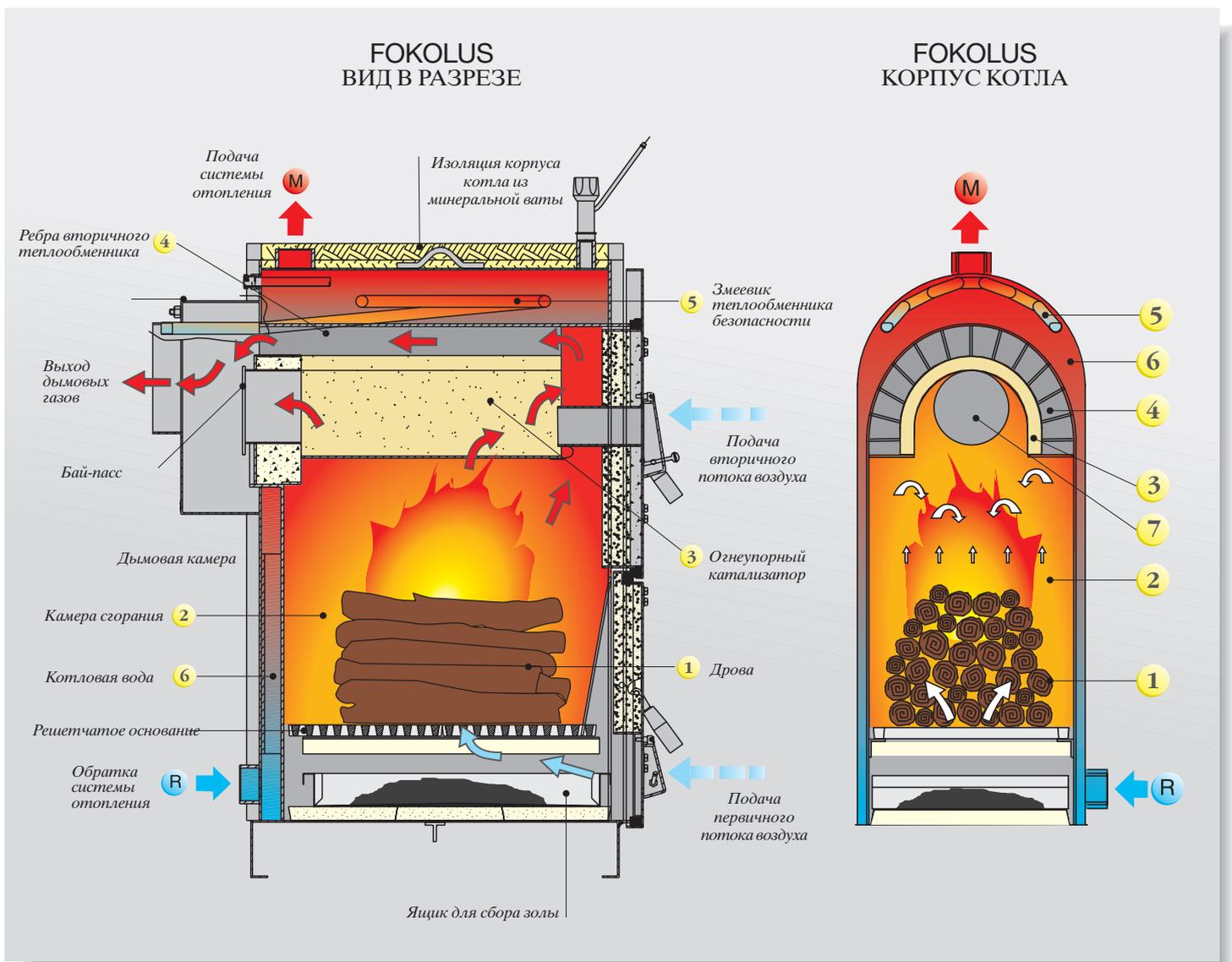
Специальная огнеупорная черепица



Фото 3

Специальный ящик для сбора золы

...FOKOLUS



Изоляция для высокого КПД

Изоляция при помощи армированных матов из минеральной ваты толщиной 60 мм гарантирует минимальные потери тепла через обшивку и обеспечивает высокий КПД.

Безопасность - прежде всего

Система безопасности с защитой от перегрева состоит из стального теплообменника (змеевика), погруженного непосредственно в котловую воду, и термического спускного клапана.

Функциональный



Вид сзади

Удобство в использовании и функциональность

Бай-пасс позволяет выходить дымовым газам непосредственно в дымоход во время розжига и загрузки котла.

Таким образом, увеличивается тяга и горение, препятствуя выходу отходящих газов через передние двери. Простые и быстрые термостатические регулировки осуществляются при помощи удобного регулятора тяги. Установка температуры осуществляется при помощи соответствующей рукоятки, используется свойство расширения восковидного вещества, которая открывает и закрывает дверцу забора воздуха для горения. Данная регулировка воздуха модулирует горение, поддерживая заданную температуру до полного сгорания топлива.

Независимая работа

Котлы серии Fokolus не нуждаются в электроэнергии. В них не используются зависимые от электричества вентиляторы. Данные котлы могут работать с естественной циркуляцией воды в гидравлической системе, без использования циркуляционного насоса, поскольку коллекторы подачи и обратки имеют диаметр 2 дюйма!

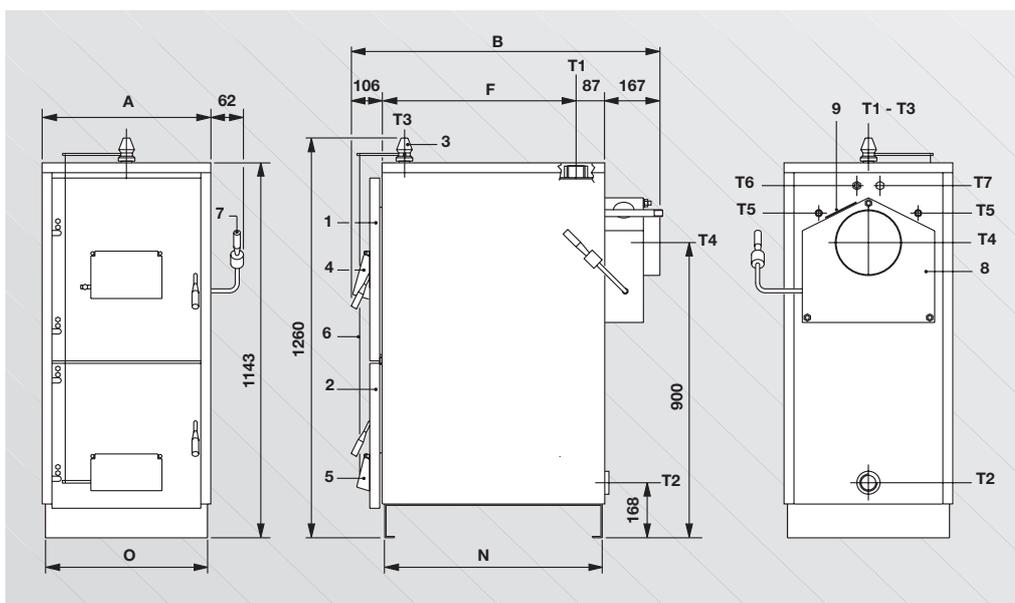


Термометр горячей воды



Специальное открытие бай-пасса

Размеры и технические характеристики



Легенда:

- 1 - Верхняя загрузочная дверь
- 2 - Нижняя дверь для прочистки
- 3 - Термостатический регулятор тяги
- 4 - Лючок для регулировки вторичного потока воздуха
- 5 - Лючок для регулировки первичного потока воздуха
- 6 - Цепочка регулятора тяги
- 7 - Рукоятка открытия бай-пасса с противовесом
- 8 - Задняя дымовая камера
- 9 - Ревизионный люк дымовой камеры
- T1 - Подача отопления
- T2 - Обратка отопления
- T3 - Подключение термостатического регулятора тяги
- T4 - Подключение дымохода
- T5 - Подключения предохранительного теплообменника
- T6 - Гильза для установки датчика термометра
- T7 - Подключение датчика спускного термического клапана

МОДЕЛЬ		FKL 20	FKL 30	FKL 40
Мощность				
ПОЛЕЗНАЯ МОЩНОСТЬ	кВт	20	30	40
МОЩНОСТЬ ТОПКИ	кВт	30,8	46,2	61,5
Эффективность				
ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ СО СТОРОНЫ ВОДЫ **	м.в.с.	0,3	0,3	0,4
ТЯГИ ДЫМОХОДА	м.в.с.	1,5	1,5	1,5
Отопление				
ОБЪЕМ КОТЛА	л	35	53	67
МАКСИМАЛЬНОЕ РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ	бар	3	3	3
Технические характеристики				
ВМЕСТИМОСТЬ ЗАГРУЗОЧНОЙ КАМЕРЫ	кг	60	70	90
ДЛИН ДЕРЕВЯННЫХ ПОЛЕНЬЕВ	см	33	50	70
Размеры				
A	мм	510	590	590
B	мм	776	946	1146
F	мм	416	586	786
N	мм	488	658	658
O	мм	490	570	570
T1 - T2	UNI ISO 7/1	Rp 2	Rp 2	Rp 2
T3	UNI ISO 7/1	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
T4	ø мм	200	200	200
T5	UNI ISO 7/1	R 1/2	R 1/2	R 1/2
T6 - T7	UNI ISO 7/1	Rp 1/2	Rp 1/2	Rp 1/2
Вес				
ВЕС	кг	275	335	365

* Мощность, полученная при сгорании дров хорошего качества с влажностью 15%.

** Потери давления, соответствующие расходу воды при ее подогреве в котле $\Delta t=15K$

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93