

Профессор Бутаков

ТЕРМОФОР®
СИБИРСКИЕ ПЕЧИ, КОТЛЫ И КАМИНЫ

Дровяной
воздухогрейный котел



AB28



ПР019



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Сделано в России

Тепло приходит из Сибири

Благодарим Вас за приобретение продукции компании «Термофор».

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения принципа работы, правил эксплуатации и обслуживания дровяного воздухогрейного котла длительного горения «Профессор Бутаков» (далее — котел) и содержит указания, необходимые для правильной и безопасной его эксплуатации.

К монтажу и эксплуатации котла допускаются лица, изучившие настоящее руководство.

С уважением,
компания «Термофор»

Настоящий документ защищен законом об авторских правах. Запрещается полное или частичное воспроизведение содержимого настоящего документа, без предварительного уведомления и получения разрешения от компании «Термофор».

Компания «Термофор» оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию котла, не ухудшающие его потребительские свойства, без обновления сопровождающей его документации.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение котла	3
2. Модельный ряд	3
3. Особенности конструкции	4
4. Технические характеристики	4
5. Состав котла	10
6. Устройство и работа	12
7. Маркировка и упаковка котла	13
8. Использование по назначению	14
9. Техническое обслуживание	22
10. Текущий ремонт	23
11. Гарантийные обязательства	24
12. Хранение	25
13. Транспортирование	25
14. Утилизация.....	25
15. Комплект поставки	26

1. НАЗНАЧЕНИЕ КОТЛА.

Дровяной воздухогрейный котел длительного горения «Профессор Бутаков» предназначен для экономичного воздушного отопления жилых и нежилых помещений с временным пребыванием людей.

Работа котла допускается в диапазоне изменения температуры окружающей среды от -60 до $+40$ °С, значение климатических факторов соответствует исполнению УХЛ категории размещения 3 по ГОСТ 15150-69.

2. МОДЕЛЬНЫЙ РЯД.

Серийно выпускается 5 моделей с номинальной мощностью от 6 до 40 кВт, для отопления помещений с максимальный объемом от 100 до 1000 куб. м соответственно.

В соответствии с увеличением указанных параметров модели носят следующие названия:

«Гимназист» «Студент» «Инженер» «Доцент» «Профессор»

Все выпускаемые модели объединены общим назначением, принципом действия, компоновкой и применяемым топливом. Модели различаются размерами, мощностью и объемом отапливаемого помещения.

Таблица 1. Модельный ряд угольного котла «Профессор Бутаков»

Модель		«Гимназист»	«Студент»	«Инженер»	«Доцент»	«Профессор»
Макс. объем отапливаемого помещения, куб.м		100	150	250	500	1000
Макс. мощность, кВт/час		6	9	15	25	40
Габаритные Размеры Печи, мм	Ширина	370	370	440	570	670
	Глубина	665	665	765	975	1110
	Высота	780	780	895	1150	1250
Масса, кг		55	77	113	182	235
Диаметр дымохода		120	120	120	150	200
Мин. высота дымохода от колосника, м		5	5	5	6	8

Все модели имеют 2 модификации: с выходом дымовой трубы наверх (в верхней стенке корпуса) и назад (на задней стенке корпуса). И могут быть укомплектованы чугунной дверцей со светопрозрачным экраном.

3. ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ:

- Рекордно развита площадь поверхностей нагрева
- Конвекционные трубы по всему поперечному сечению и по всей длине, находятся непосредственно в пламени, трубы расположенные на передней и задней поверхности, полноценно участвуют в конвекционном теплообмене.
- Большая герметичная топка позволяет эффективно использовать котел в режиме длительного горения.
- На верхней горизонтальной поверхности, нагреваемой пламенем, можно разогревать пищу.
- Большая сменная колосниковая решетка обеспечивает равномерное горение по всей площади топки.
- Емкий выдвижной зольный ящик позволяет, удалять золу, не прерывая процесса горения.
- Котел имеет встроенное устойчивое основание с отверстиями для крепления к полу.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики каждой модели приведены в таблицах 2 - 6. Габаритные размеры моделей приведены на рисунках 1 - 10.

Разрешенные виды топлива: дрова, торфобрикеты, древесно-стружечные брикеты для обогревателей закрытого типа, pellets.



ВНИМАНИЕ! Максимальный объем отапливаемого помещения определен из условий обеспечения эффективного конвекционного теплообмена и нормативов общего термического сопротивления ограждающих конструкций по СНиП 23-02-2003.

Таблица 2. Технические характеристики модели «Гимназист»

Модели	«Гимназист»
Максимальный объем отапливаемого помещения, куб. м	100
Максимальная мощность, кВт	6
Габаритные размеры (Ш×Г×В), мм, труба вверх	370×530×780
Габаритные размеры (Ш×Г×В), мм, труба назад	370×665×660
Масса, кг	52
Проем топочной дверцы, мм	250
Объем камеры сгорания, л	78
Максимальный объем загрузки топлива, л	34
Максимальная длина полена, мм	440
Диаметр дымохода, мм	120
Рекомендуемая высота дымохода, м	5
Конвекционные трубы: диаметр, мм / кол-во, шт.	40/8

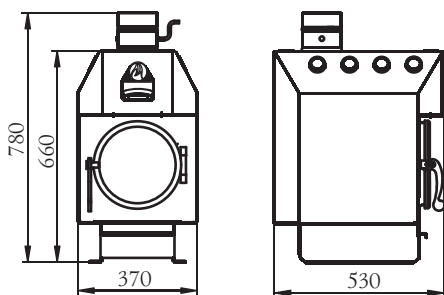


Рисунок 1. Габаритные размеры «Гимназист» с выходом трубы вверх.

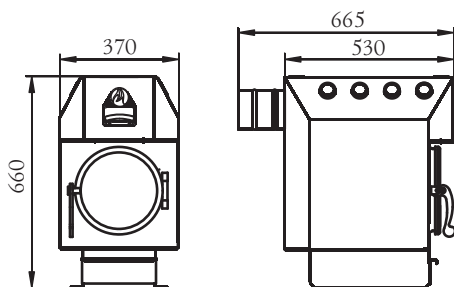


Рисунок 2. Габаритные размеры «Гимназист» с выходом трубы назад.

Таблица 3. Технические характеристики модели «Студент»

Модели	«Студент»
Максимальный объем отапливаемого помещения, куб. м	150
Максимальная мощность, кВт	9
Габаритные размеры (Ш×Г×В), мм, труба вверх	370×530×780
Габаритные размеры (Ш×Г×В), мм, труба назад	370×665×660
Масса, кг	77
Проем топочной дверцы, мм	275×250
Объем камеры сгорания, л	70
Максимальный объем загрузки топлива, л	30
Максимальная длина полена, мм	385
Диаметр дымохода, мм	120
Рекомендуемая высота дымохода, м	5
Конвекционные трубы: диаметр, мм / кол-во, шт.	40/14

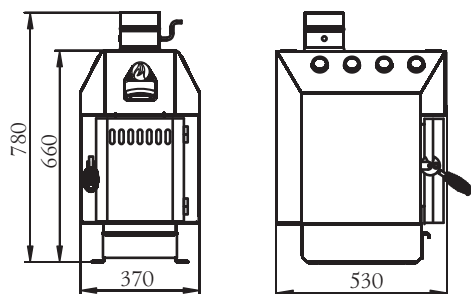


Рисунок 3. Габаритные размеры «Студент» с выходом трубы вверх.

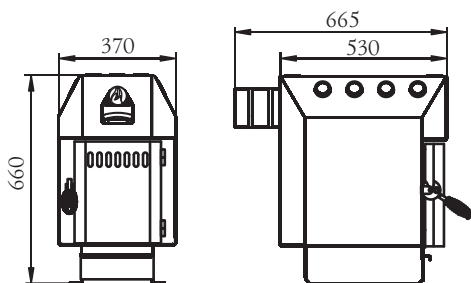


Рисунок 4. Габаритные размеры «Студент» с выходом трубы назад.

Таблица 4. Технические характеристики модели «Инженер».

Модели	«Инженер»
Максимальный объем отапливаемого помещения, куб. м	250
Максимальная мощность, кВт	15
Габаритные размеры (Ш×Г×В), мм, труба вверх	440×630×895
Габаритные размеры (Ш×Г×В), мм, труба назад	440×765×775
Масса, кг	113
Проем топочной дверцы, мм	290×340
Объем камеры сгорания, л	122
Максимальный объем загрузки топлива, л	40
Максимальная длина полена, мм	460
Диаметр дымохода, мм	120
Рекомендуемая высота дымохода, м	5
Конвекционные трубы: диаметр, мм / кол-во, шт.	50/14

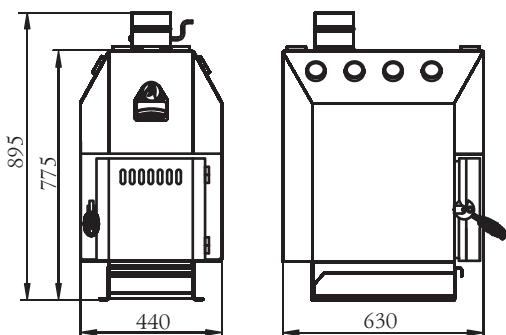


Рисунок 5. Габаритные размеры «Инженер» с выходом трубы вверх.

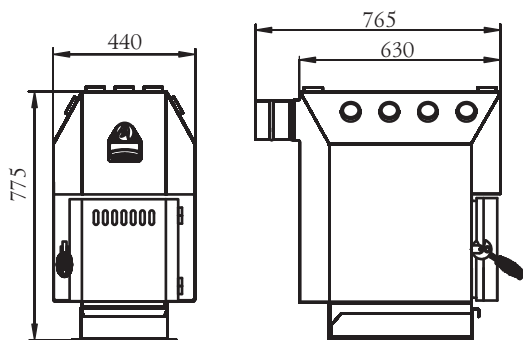


Рисунок 6. Габаритные размеры «Инженер» с выходом трубы назад.

Таблица 5. Технические характеристики модели «Доцент».

Модели	«Доцент»
Максимальный объем отапливаемого помещения, куб. м	500
Максимальная мощность, кВт	25
Габаритные размеры (Ш×Г×В), мм, труба вверх	570×820×1150
Габаритные размеры (Ш×Г×В), мм, труба назад	570×975×1000
Масса, кг	182
Проем топочной дверцы, мм	290×340
Объем камеры сгорания, л	275
Максимальный объем загрузки топлива, л	100
Максимальная длина полена, мм	600
Диаметр дымохода, мм	150
Рекомендуемая высота дымохода, м	5
Конвекционные трубы: диаметр, мм / кол-во, шт.	70/14

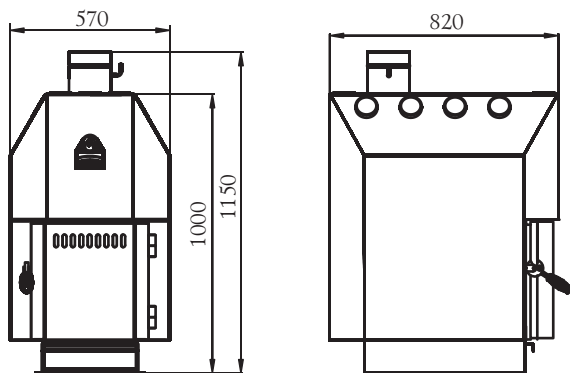


Рисунок 7. Габаритные размеры «Доцент» с выходом трубы вверх.

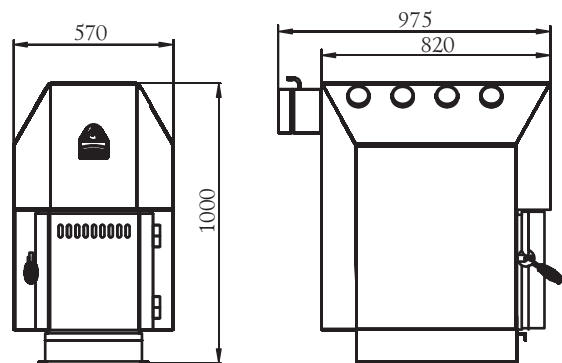


Рисунок 8. Габаритные размеры «Доцент» с выходом трубы назад.

Таблица 6. Технические характеристики модели «Профессор».

Модели	«Профессор»
Максимальный объем отапливаемого помещения, куб. м	1000
Максимальная мощность, кВт	40
Габаритные размеры (Ш×Г×В), мм, труба вверх	670×950×1250
Габаритные размеры (Ш×Г×В), мм, труба назад	670×1110×1110
Масса, кг	235
Проём топочной дверцы, мм	290×340
Объем камеры сгорания, л	400
Максимальный объем загрузки топлива, л	145
Максимальная длина полена, мм	695
Диаметр дымохода, мм	200
Рекомендуемая высота дымохода, м	8
Конвекционные трубы: диаметр, мм / кол-во, шт.	80/18

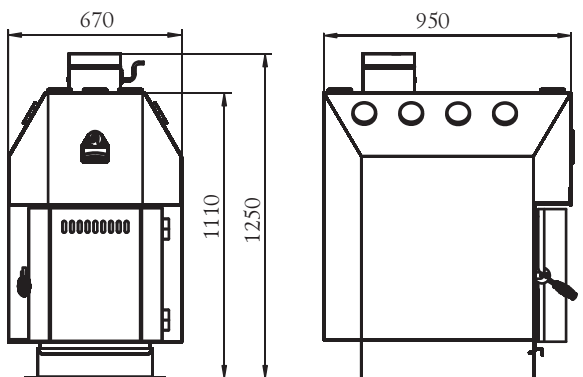


Рисунок 9. Габаритные размеры «Профессора» с выходом трубы вверх.

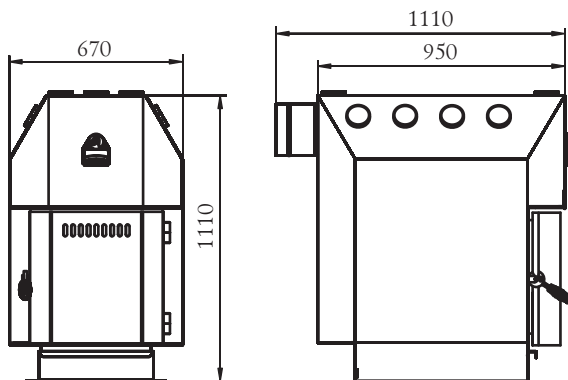


Рисунок 10. Габаритные размеры «Профессора» с выходом трубы назад.

5. СОСТАВ КОТЛА

Общий вид и составные элементы изделия (на примере «Студента») представлены на рисунке 11.

Корпус котла изготовлен из конструкционной стали толщиной 3 мм.

Котел состоит из системы конвекционных труб, окружающих топочную камеру (3). Эта система состоит из согнутых конвекционных труб (2) по боковым сторонам камеры, перекрещивающихся вверху, и прямых (7) - в задней и передней частях топочной камеры. В верхней части прямых труб установлены жиклеры.

Раскаленные газы, огибая перекрещивающиеся конвекционные трубы и отдавая им тепло, уходят через шибер (1) в дымоход.

Дверца топки (9) имеет полость, с установленным в ней уплотнителем. Он обеспечивает плотность прижима дверцы к корпусу котла. Механизм запираения надежно фиксирует дверцу в закрытом положении поворотом ручки. На дверку (кроме модели «Гимназист») закреплена панель конвектора (8), помогающая ускорить нагревание окружающего воздуха. С внутренней стороны дверца защищена экраном-отражателем (10).

На всех моделях (кроме модели «Гимназист») котла «Профессор Бутаков» существует возможность установки дверцы из чугуна со светопрозрачным экраном (11).

Колосниковая решетка (4), изготовленная из конструкционной стали толщиной 3 мм, установлена в нижней части топочной камеры.

Под топкой находится зольник с выдвижным зольным ящиком (5).

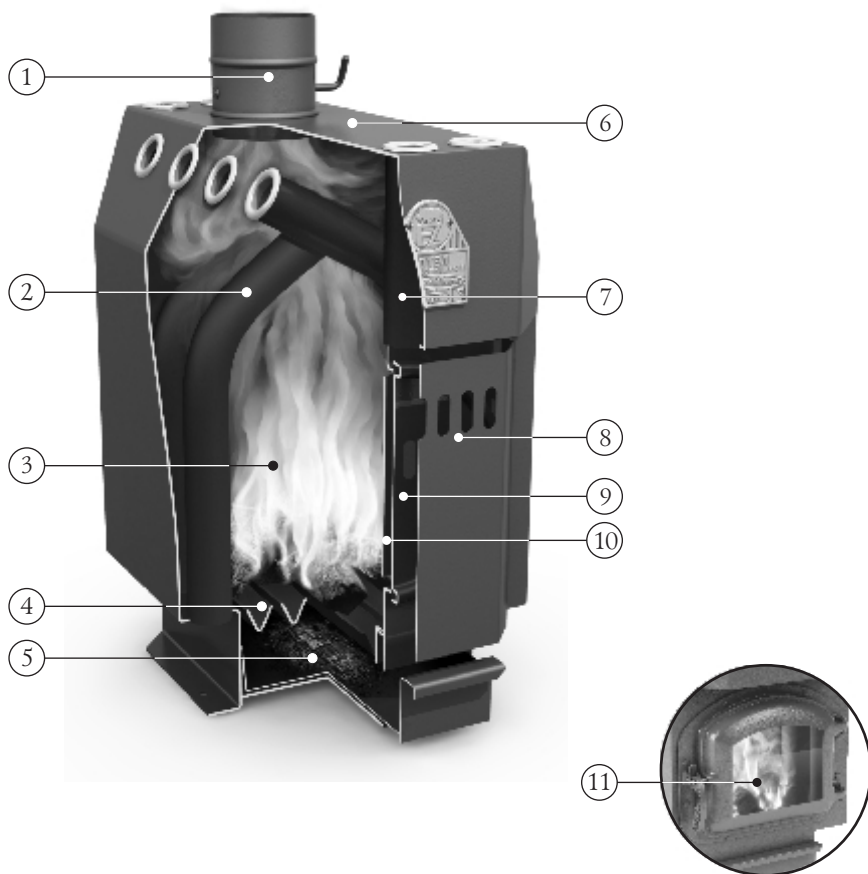
Верхняя поверхность корпуса (6) может использоваться для разогрева пищи (в качестве варочного настила).



ВНИМАНИЕ! Варочный настил нагревается до высокой температуры.

Модель «Гимназист» является экономвариантом модели «Студент», его конструкция максимально упрощена. На него устанавливается круглая дверка с малым шибером без панели конвектора. В конструкции котла нет прямых конвективных труб, что позволило увеличить объем топочной камеры, нет зольного ящика и колосниковой решетки, воздух необходимый для горения топлива поступает через малый шибер установленный на дверке. Модель «Гимназист» не имеет модификаций с выходом дымовой трубы назад и с установкой чугунной дверки. В остальном все характеристики, возможности и принцип работы аналогичны с другими моделями котла «Профессор Бутаков».

Модель котла «Студент» может быть укомплектована герметичным зольником со специальной воздушной заслонкой, которая позволяет регулировать подачу воздуха к топливу.



- 1 - Шибер
- 2 - Согнутые конвекционные трубы
- 3 - Топочная камера (топка)
- 4 - Колосниковая решетка
- 5 - Выдвижной зольный ящик
- 6 - Поверхность для разогрева пищи

- 7 - Прямые конвективные трубы
- 8 - Панель конвектора дверцы
- 9 - Дверца
- 10 - Экран-отражатель
- 11 - Чугунная дверца со светопрозрачным экраном

Рисунок 11. Расположение основных элементов котла.

Наружная поверхность котла покрыта термостойкой кремнийорганической эмалью типа КО-868.



ВНИМАНИЕ! Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию печи, не ухудшающие ее потребительские свойства.

6. УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Котел «Профессор Бутаков» предназначен для работы в длительном режиме тления.

Дверца топки открывается на угол 120°, что позволяет удобно загружать котел топливом. Светопрозрачный экран, в модификации с чугунной дверцей, позволяет визуальнo контролировать процесс горения.

Поверхность конвекционных труб, герметично закрепленных между верхней крышкой и днищем корпуса с открытыми торцами, эффективно используется для передачи тепла, циркулирующему по ним теплоносителю (воздуху). Специально организованный лабиринт из конвективных труб в верхней зоне топочной камеры позволяет более полно использовать тепло уходящих в дымоход газов.

При розжиге котла первичный воздух, необходимый для горения, подается к топливу через неплотно закрытый зольный ящик и колосниковую решетку. Это обеспечивает форсирование горения и получения мощного высокотемпературного пламени в момент розжига.



ВНИМАНИЕ! Котел предназначен для работы только в режиме тления. Категорически запрещается эксплуатировать котел в режиме открытого огня (открытое пламя допускается только при розжиге).

Для подачи вторичного воздуха в топочную камеру в верхней части прямых труб установлены жиклеры, изогнутые навстречу потоку воздуха (снизу вверх).

Колосниковая решетка имеет вид желобков. Она установлена в нижней части топочной камеры и предназначена для форсирования горения и получения мощного высокотемпературного пламени при розжиге котла. Через щели колосниковой решетки зола и остатки горения попадают в зольный ящик, с помощью которого можно легко производить очистку котла, не прерывая процесса горения.

Газообразные продукты горения направляются в дымоход через шибер диаметром 120-200 мм (в зависимости от модели), устанавливаемый в отверстие

на верхней или задней стенки котла. В шибере имеется заслонка для регулирования тяги в дымоходе.

Данная конструкция котла имеет повышенный КПД за счет увеличения теплообмена в топочной камере. Конвективные трубы позволяют быстро распределить нагретый воздух по всему помещению.

За счет дополнительного устройства — съемника тепла с боковых конвективных труб (в комплект поставки не входит) — имеется возможность направлять теплый воздух через воздухопроводы в соседние (смежные через стену) помещения.

7. МАРКИРОВКА И УПАКОВКА КОТЛА

7.1. Маркировка

На котле имеется информационный шильдик с указанием модели котла, его массы, заводского серийного номера и даты изготовления котла, а также информации о сертификатах на данную модель.

7.2. Упаковка

Котел упакован в транспортировочную тару. Руководство по эксплуатации, в упаковочном пакете, и комплектующие вложены в топку котла.

На упаковке котла в передней части имеется ярлык, в котором содержатся сведения о модели котла, массе, конструктивных особенностях и дате изготовления.

7.3. Порядок снятия упаковки потребителем:

1. Снять картонную коробку
2. Снять полиэтилен с котла
3. Убрать пенопласт и картон защищающие дверцу
4. Извлечь комплектующие и руководство по эксплуатации из котла и освободить их от упаковки
5. Убрать бруски, открутив крепежные болты (при наличии)
6. Удалить защитную пленку (при наличии)
7. Снять рекламные наклейки с поверхности котла (при наличии)

8. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

8.1. Эксплуатационные ограничения



ВНИМАНИЕ! Для производственных помещений категорий А, Б, В по взрывопожарной безопасности в соответствии с НПБ 105-03 (определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности) использование печей не допускается.



ВНИМАНИЕ! Не допускается использовать в качестве топлива вещества, не указанные в пункте 4.



ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается использовать в качестве топлива каменный уголь и угольные брикеты.



ВНИМАНИЕ! Не допускается использовать для розжига спиртосодержащие средства, бензин, керосин и прочее легковоспламеняющиеся вещества. А также глянцевую бумагу, обрезки ДСП, ламината и оргалита, так как при их сжигании могут выделяться вредные газы.



ВНИМАНИЕ! Запрещается использовать печь не по назначению.



ВНИМАНИЕ! Помещения предназначенные для сна или массового скопления людей (школы, больницы, гостиницы и т. Д.), в которых устанавливается печь, должны иметь окна с форточками и вытяжную вентиляцию с естественным побуждением.



ВНИМАНИЕ! Не допускается перегрев и перекаливание печи во время эксплуатации.

Перекаливание печи - это нагрев стенок топки свыше 500°C. В любительской практике температуру раскаленной детали можно определить по цвету:

- темно-коричневый (заметно в темноте) — 530-580 °C
- коричнево-красный — 580-650 °C
- темно-красный — 650-730 °C
- темно-вишнево-красный — 730-770 °C
- вишнево-красный — 770-800 °C

8.2. Подготовка котла к эксплуатации



ВНИМАНИЕ! При первом протапливании котла промышленные масла, нанесенные на металл, и легкие летучие компоненты кремнийорганической эмали выделяют дым и запах, которые в дальнейшем не выделяются.

Поэтому первую протопку котла необходимо произвести на открытом воздухе с соблюдением мер пожарной безопасности, продолжительностью не менее 1 часа, при загрузке топливника наполовину в режиме интенсивного горения.



ВНИМАНИЕ! Не производите механического воздействия на поверхность котла до полного его остывания и окончательной полимеризации краски.

Убедитесь в нормальном функционировании всех элементов котла и защитных конструкций. Неисправный котел к эксплуатации не допускается.

Исправный котел:

- не имеет внешних повреждений корпуса.
- дверца свободно вращается на шарнире, плотно прилегает к корпусу и надежно фиксируется замком.
- в полости дверцы присутствует уплотнительный шнур, закрепленный по всему периметру, экран-отражатель не имеет повреждений
- стекло на дверце (модификация с чугунной дверцей) не имеет трещин, сколов и других повреждений.
- Колосниковая решетка целая, не имеет прогаров и трещин.
- зольный ящик свободно перемещается и плотно прилегает к корпусу в закрытом состоянии.

Установите котел на специально подготовленное место для его эксплуатации.



ВНИМАНИЕ! Все работы по монтажу котла производить после его полного остывания.

8.3. Подготовка помещения к монтажу котла

Конструкции помещений следует защищать от возгорания:

- стены (или перегородки) из горючих материалов — штукатуркой толщиной 25 мм по металлической сетке или металлическим листом по асбестовому картону толщиной 10 мм, от пола до уровня на 250 мм выше верха котла.
- пол под котлом из горючих материалов - металлическим листом по асбестовому картону толщиной 10 мм на расстояние 380 мм от стенки котла или выполнить основание из не горючего материала.
- пол из горючих и трудногорючих материалов перед дверкой топки — металлическим листом размером 700×500 мм, располагаемым длинной его стороной вдоль котла;
- в потолке в месте прохождения через него дымохода выполнить пожаробезопасную разделку.
- при монтаже дымохода в зданиях с кровлями из горючих материалов обеспечить трубу искроуловителем из металлической сетки с отверстиями размером не более 5×5 мм, а пространство вокруг дымохода следует перекрыть негорючими кровельными материалами.



ВНИМАНИЕ! Конструкции помещений вокруг котла и трубы дымохода должны соответствовать требованиям СНиП 41-01-2003.

8.4. Монтаж котла

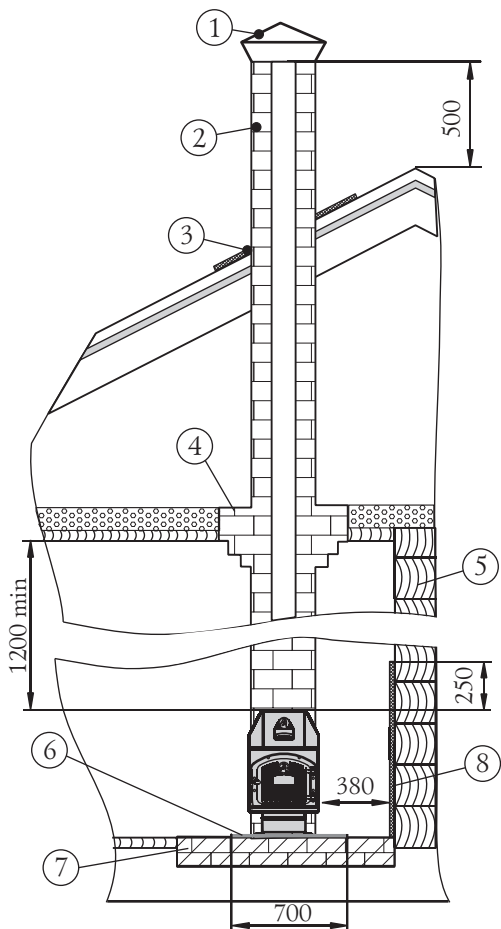
Схема монтажа котла в помещении из горючего материала показана на рисунке 12.

Расстояние от дверцы топки до противоположной стены следует принимать не менее 1250 мм.


Расстояние между верхом котла и незащищенным потолком — не менее 1200 мм.


Расстояние между наружной поверхностью котла и стеной следует принимать не менее 500 мм для конструкций из горючих материалов и 380 мм для конструкций защищенных металлическим листом по асбестовому картону толщиной 10 мм или штукатуркой толщиной 25 мм по металлической сетке.


Для конструкций из негорючих материалов расстояние между наружной поверхностью котла и стеной следует принимать не менее 100 мм для конвекции воздуха.



- 1 - Зонтик
- 2 - Дымоход из кирпича с толщиной стенки 120 мм
- 3 - Перекрытие из негорючего материала для кровли
- 4 - Потолочная разделка (утолщение стенок трубы на один кирпич)
- 5 - Стены из горючего материала
- 6 - Предтопочный лист
- 7 - Основание под печь из негорючего материала
- 8 - Металлический лист по асбестовому картону для защиты стен из горючих материалов

 Металлический лист по негорючему теплоизоляционному материалу (асбестовому картону толщиной 10мм)

 утеплитель из негорючих материалов (керамзит/шлак/базальтовая вата)

 кирпич и т.п. (негорючий материал)

 дерево (горючий материал)

Рисунок 12. Монтаж котла «Профессор Бутаков».

В помещении из горючих материалов (дерева) с установкой котла на основание из негорючего материала и присоединением к кирпичному дымоходу.

Расстояния от пола до дна зольника следует принимать:

- при конструкции пола из горючих и трудногорючих материалов — 140 мм.
- при конструкции пола из негорючих материалов — на уровне пола.
- при конструкции пола из горючих и трудногорючих материалов, защищенных от возгорания листовой сталью по асбестовому картону толщиной 10 мм, для каркасных печей и печей на ножках — не менее 100 мм.

Дымоход должен иметь минимальное количество колен. Прямой дымоход предпочтительнее.

Производитель рекомендует использовать модульные тонкостенные дымовые трубы из высоколегированной коррозионностойкой стали диаметром от 120 до 200 мм. Они эффективны, долговечны и требуют минимальных трудозатрат при монтаже и эксплуатации. Установка стальной трубы с выходом для дымохода направленным вверх показана на рисунке 13.а

В случае установки толстостенной металлической, керамической или асбестоцементной дымовой трубы большой массы необходимо разгрузить каминную топку от ее веса.



ВНИМАНИЕ! Во избежание утечки дыма в отапливаемое помещение все места соединения дымовой трубы с шибером, и шибера с котлом необходимо уплотнять жаростойким герметиком.



ВНИМАНИЕ! Участок дымовой трубы, расположенной в зоне минусовых температур должен быть обязательно теплоизолирован негорючим материалом, выдерживающим температуру не менее +400 °С.

Идеальным решением для дымовой трубы - установка готовых модулей трубы с термоизоляцией типа - сэндвич.

Способы присоединения котла к дымоходу показаны на рисунке 13. С шибером направленным вверх рисунок 13.а, с шибером направленным назад — 13.б

При монтаже котла с выходом шибера назад соединять котел с дымоходом рекомендуется через тройник-ревизию (в комплект поставки не входит), оснащенную стаканом для сбора конденсата и сажи (рисунок 13.б).

При присоединении котла с выходом шибера вверх к стационарному

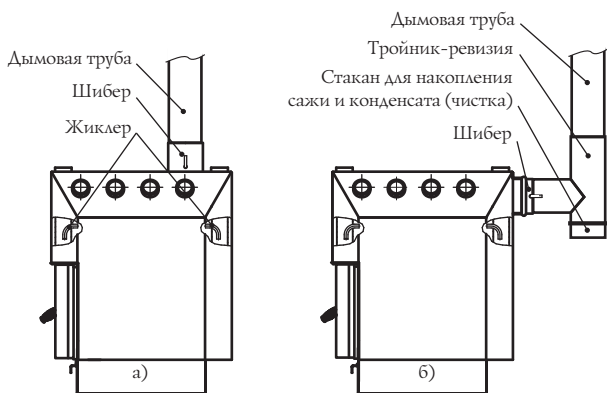


Рисунок 13. Схема присоединения котла к дымоходу.

дымоходу (рисунок 14) или необходимости использования тройника-ревизии, монтаж производится через колено с поворотом на 90°.

При присоединении котла к дымоходу, не рекомендуется отклонять ось дымовой трубы от вертикали более чем на 45°.



ВНИМАНИЕ! Монтаж котла и дымохода должен осуществляться квалифицированными работниками специализированной строительно-монтажной организации в соответствии с требованиями СНиП 41-01-2003.



ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается выполнять неразборными соединения котла с дымоходом или иными конструктивными элементами помещения.

8.5. Эксплуатация котла

Перед очередным затапливанием котла следует проверить топливник и зольный ящик и при необходимости очистить их от золы и иных предметов (не догоревшие топливо, инородные предметы находившиеся в топливе (гвозди)) оставшихся от прежнего использования котла.

Закладывать дрова следует через дверцу, на колосник. При растопке, чтобы обеспечить интенсивный розжиг топлива и доступ воздуха в зону горения, необходимо неплотно уложить дрова, немного выдвинуть зольный ящик и открыть заслонку шиберов.



Рисунок 14. Схема присоединения котла к стационарному дымоходу

Для появления устойчивой тяги после растапливания котла требуется некоторое незначительное время. Поэтому при открытии дверцы только что растопленного котла, работающей в режиме набора температуры, возможен незначительный выход дыма в помещение. Сгорания первой закладки топлива достаточно для прогрева дымохода и образования тяги, препятствующей дымлению.

В дальнейшем подачу воздуха, влияющую на интенсивность горения, можно регулировать при помощи открытия или закрытия зольного ящика.

Для перевода котла в режим тления, необходимо прикрыть зольный ящик и заслонку шибера. Величина прикрытия зольного ящика и заслонки шибера определяются опытным путем в процессе эксплуатации.

Для загрузки очередной партии топлива следует полностью открыть заслонку шибера и закрыть зольный ящик (только в такой последовательности), через 2 - 3 минуты после этого плавно открыть дверцу. После завершения процедуры вернуть заслонку и зольный ящик в прежнее положение.

Для завершения работы котла следует дождаться пока топливо полностью прогорит, затем очистить котел от золы и полностью закрыть дверцу, зольный ящик и шибер.



ВНИМАНИЕ! Использование дров с влажностью более 20% приводит к дымлению и интенсивному оседанию сажи на стенках дымохода.

8.6. Характерные неисправности и методы их устранения

Тип неисправности	Возможная причина	Устранение
Нарушение процесса горения	Ухудшилась тяга в дымовой трубе	Прочистить дымовую трубу
Появление дымления	Ухудшилась тяга в дымовой трубе	Прочистить дымовую трубу
Появление запаха	Испарение остатков масел и летучих компонентов эмали	Протопите печь по п. 8.2 в месте установки с максимальной вентиляцией помещения.
Потеки на наружной поверхности трубы	Недостаточная герметичность стыков дымовой трубы	Уплотнить жаростойким герметиком стыки
Медленный прогрев помещения	Недостаточная теплоизоляция помещения Неправильно подобрана печь	Утеплите помещение Произведите подбор печи большей мощности
Прогар колосника и боковых стенок	Использовано топливо с высокой температурой сгорания Перекаливание печи	Произведите ремонт или замену печи на новую, в дальнейшем используйте рекомендованное топливо

8.7. Меры безопасности при эксплуатации печи

Перед началом отопительного сезона котел должен быть проверен и, в случае обнаружения неисправностей, отремонтирован. Неисправный котел к эксплуатации не допускается. Признаки исправного котла смотри п. 8.2.



ВНИМАНИЕ! Запрещается оставлять без присмотра топящийся котел, а также поручать надзор за ним малолетним детям.



ВНИМАНИЕ! Запрещается прикасаться к нагретым до высоких температур поверхностям котла, шибера и элементам дымохода голыми руками или другими открытыми частями тела во избежание ожогов и травм.



ВНИМАНИЕ! *Запрещается располагать топливо, другие горючие вещества и материалы на предтопочном листе или ближе 0,5 м к поверхности котла.*

Во избежание случайного касания горячей поверхности котла рекомендуется предусмотреть ограждения из не горючего материала, не препятствующее конвекции воздуха.

Открывать, закрывать дверцу необходимо только за ручку.



ВНИМАНИЕ! *Запрещается сушить какие либо вещи и предметы, даже на частично остывшей поверхности котла.*

Зола и шлак выгребаемые из топочной камеры должны быть пролиты водой и удалены в специально отведенное для них пожаробезопасное место.

Топка котла в зданиях и сооружениях (за исключением жилых домов) должна прекращаться не менее чем за два часа до окончания работы.

Расстояние от котла до товаров, стеллажей, витрин, прилавков, шкафов и другого оборудования должно быть не менее 0,7 м, а от топочного отверстия - не менее 1,25 м.

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для наиболее эффективной и безопасной эксплуатации котла необходимо периодически проводить работы по техническому обслуживанию котла и дымохода.

Согласно правилам пожарной безопасности в Российской Федерации (ППБ-01-03) очищать дымоходы и печи (котлы) от сажи необходимо перед началом, а также в течение всего отопительного сезона не реже:

- одного раза в три месяца для отопительных печей;
- одного раза в два месяца для печей и очагов непрерывного действия;
- одного раза в месяц для кухонных плит и других печей непрерывной (долговременной) топки.

Предпочтительнее привлечение квалифицированных специалистов для осмотра и очистки дымохода.



ВНИМАНИЕ! За последствия неквалифицированных работ по очистке и ревизии дымохода или котла компания «Термофор» ответственности не несет.

Очистку дымохода возможно проводить как механически (с использованием специальных приспособлений, ершей, щеток, грузов, скребков) так и химически (используя продаваемые «бревна-трубочисты»). Ерш подбирается в зависимости от формы, размеров поперечного сечения трубы



ВНИМАНИЕ! Недопустимо производить работы по механической очистке и техническому обслуживанию котла до полного его остывания.



ВНИМАНИЕ! Примите необходимые меры по защите глаз и дыхательных путей от пыли и сажи при механической очистке дымовых труб, а также не забудьте закрыть или убрать маркированные поверхности.



ВНИМАНИЕ! Внимательно изучите инструкцию и следуйте рекомендациям изготовителя химических средств очистки. Не рекомендуется пользоваться самостоятельно изготовленными составами для выжигания сажи.

10. ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

В процессе эксплуатации уплотнительный шнур в дверце котла изнашивается, что приводит к уменьшению герметичности ее закрытия. Предприятие-изготовитель рекомендует периодически производить ее замену. Данное повреждение не является гарантийным случаем.

Повреждение лакокрасочного покрытия в процессе эксплуатации может привести к появлению следов коррозии, что не является гарантийным случаем. Чтобы не допускать этого предприятие-изготовитель рекомендует производить подкраску корпуса с помощью термостойкой кремнийорганической эмалью типа КО-868.

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок на изделие – 12 месяцев, начиная с момента передачи его Потребителю, но не более 18 месяцев с момента изготовления.

В случае обнаружения Потребителем некоего несоответствия Продукции заявленным характеристикам (свойствам), Потребитель имеет право обратиться в организацию (Клиент) реализовавшую данную Продукцию с Претензией. При этом Клиент для урегулирования Претензии имеет право обратиться к Изготовителю.

В случае если будет установлено, что обнаруженное несоответствие удовлетворяет следующим условиям, то Изготовитель обязуется бесплатно выполнить доработку Изделия, целиком, либо его узла (по решению Изготовителя), заменить поврежденное изделие или его компоненты, возместить ущерб иным способом (по согласованию с Потребителем):

- 1) установлено, что дефект возник в течение 12 месяцев с момента передачи Продукции Потребителю либо не более 18 месяцев с момента ее изготовления;
- 2) установлено, что дефект возник по вине компании «Термофор»;

Гарантийное обязательство не распространяется на Продукцию, а также ее узлы или элементы, в которые самовольно (Потребителем) были внесены изменения или доработки, а также на элементы, которые при нормальной эксплуатации подлежат периодической замене.

Изготовитель не предоставляет гарантии на изделие в случае нарушений со стороны Потребителя требований Руководства по эксплуатации.

Нарушение технических требований к монтажу и эксплуатации изделия потребителем (лицом осуществившем монтаж изделия) освобождает Изготовителя от ответственности.

Гарантийные обязательства прекращаются с момента установления обстоятельств, определенных выше и в дальнейшем больше не возобновляются.

12. ХРАНЕНИЕ

Изделие должно храниться в упаковке в условиях по ГОСТ 15150-69, группа 3 (закрытые помещения с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий) при температуре от - 60 до + 40°С и относительной влажности воздуха не более 80 % (при плюс 25°С).

В воздухе помещения для хранения изделия не должно присутствовать агрессивных примесей (паров кислот, щелочей).

Требования по хранению относятся к складским помещениям Поставщика и Потребителя.

Срок хранения изделия в потребительской таре без переконсервации — не более 12 месяцев.

13. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

13.1. Условия транспортирование

Транспортирование изделия допускается в транспортировочной таре всеми видами транспорта (в том числе в отопляемых герметизированных отсеках самолетов без ограничения расстояний). При перевозке в железнодорожных вагонах вид отправки – мелкий, малотоннажный.

При транспортировании изделия должна быть предусмотрена защита от попадания пыли и атмосферных осадков. Не допускается кантование изделия.

13.2. Подготовка к транспортированию

Перед транспортированием изделия должны быть закреплены для обеспечения устойчивого положения, исключения взаимного смещения и ударов. При проведении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировании должны строго выполняться требования манипуляционных знаков нанесенных на транспортной таре.

15. УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока службы котла или при выходе ее из строя (вследствие неправильной эксплуатации) без возможности ремонта, котел или ее элементы следует демонтировать и отправить на утилизацию.

При отсоединении котла или ее элементов от дымохода следует предусмотреть защиту глаз и дыхательной системы от пыли и сажи скопившейся в элементах системы образовавшейся в процессе эксплуатации.



ВНИМАНИЕ! Производить работы по демонтажу системы необходимо только после ее полного остывания.

Изделие не содержит в своем составе опасных или ядовитых веществ, способных нанести вред здоровью человека или окружающей среде и не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды по окончании срока службы. В этой связи утилизация изделия может производиться по правилам утилизации общепромышленных отходов.

15. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки всех моделей котла «Профессор Бутаков» входит:
Дровяной воздухогрейный котел «Профессор Бутаков» в сборе 1 шт.

Шибер	1* шт.
Ручка дверцы	1** шт.
Ящик зольника	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Упаковка.....	1 шт.

*) - в модели «Доцент» приварен к корпусу

***) - в модификации с чугунной дверцей отсутствует.

Модельный ряд

ТЕРМОФОР®
СИБИРСКИЕ ПЕЧИ, КОТЛЫ И КАМИНЫ

Дровяные печи для русской бани



Калина

Дровяная банная печь-камин премиум-класса



Ангара 2012

Дровяная банная печь среднего класса с закрытой каменкой



Саяны

Дровяная банная печь-сетка



Тунгуска 2011

Обновленная классическая дровяная банная печь среднего класса



Компакт

Компактная дровяная банная печь среднего класса



Шилка

Компактная дровяная банная печь среднего класса

Твердотопливные воздухогрейные печи



Огонь-батарея

Линейка дровяных отопительных печей нового поколения



Язу

Дровяная отопительно-варочная печь-камин



Герма

Дровяная копкавовая отопительная печь



Нормаль 2 Турбо

Гибрид дровяной отопительной печи и электрической тепловой пушки



Золушка

Маленькая дровяная отопительно-варочная печь

Дровяные портативные печи



Шеврон

Сверхмощная портативная отопительная дровяная печь длительного горения



Пичуга

Портативная дровяная универсальная печь



Дуплет

Портативная дровяная варочная печь



Дуплет Коптильня

Портативная дровяная печь-коптильня



Мы разрабатываем новые печи, названия которым еще не придуманы

Греет больше. Служит дольше.