

# Шилка

ТЕРМОФОР®  
СИБИРСКИЕ ПЕЧИ, КОТЛЫ И КАМИНЫ

Дровяная печь-каменка  
эконом-класса



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 дровяной печи-каменки эконом-класса «Шилка» (далее – печи) и содержит указания, необходимые для правильной и безопасной ее эксплуатации.

К монтажу и эксплуатации печи допускаются лица, изучившие настояще 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 печи, не ухудшающие ее потребительские свойства, без обновления сопровождающей ее документации.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Назначение .....	3
2. Классическая банная печь .....	3
3. Свойства применяемой жаростойкой стали. Термины и комментарии .....	3
4. Модельный ряд .....	5
5. Технические характеристики .....	5
6. Конструкция печи .....	6
7. Работа печи .....	8
8. Маркировка и упаковка печи .....	10
9. Использование по назначению .....	10
10. Техническое обслуживание .....	26
11. Текущий ремонт .....	23
12. Гарантийные обязательства .....	23
13. Хранение .....	24
14. Транспортирование .....	25
15. Утилизация.....	25
16. Комплект поставки.....	26

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Дровяная печь-каменка «Шилка» предназначена для отопления парильного помещения бани и ее смежных помещений, получения пара и нагрева воды.

Печь предназначена для индивидуального использования в русской бане и позволяют получать все комфортные сочетания температуры и влажности воздуха.



**ВНИМАНИЕ!** При использовании печи «Шилка» в коммерческих целях, а также при непрерывной топке печи в течение более 10 часов, рабочая нагрузка увеличивается в 6–10 раз. При таком режиме срок службы печи значительно сокращается и предприниматель снимает с себя все гарантийные обязательства.

## 2. ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

- Традиционное расположение дымохода по центру печи упрощает монтажные работы.
- Глубокая Емкая каменка прогреваемая в центре вихревым потоками, производит отличный пар.
- Встроенный бак быстро нагревает воду до кипения. Расход воды компенсируется подливанием в широкую горловину.

## 3. СВОЙСТВА ПРИМЕНЯЕМОЙ ЖАРОСТОЙКОЙ СТАЛИ. ТЕРМИНЫ И КОММЕНТАРИИ

Жаростойкостью, или окалиностойкостью, называется способность металла сопротивляться коррозионному воздействию газов при высоких температурах (не путать с жаропрочностью).

Жаростойкость стали повышают легированием хромом. Хром создает на поверхности стали пассивную пленку, не подверженную окислению до предельной температуры, называемой температурой начала окалинообразования.

С увеличением содержания хрома в стали растет ее жаростойкость и температура начала окалинообразования.

Стали считаются жаростойкими при содержании массовой доли хрома от 13%.

По содержанию легирующих элементов стали делятся на низколегированные, среднелегированные и высоколегированные.

Высоколегированными считаются стали, содержащие более 10% легирующих элементов.

Популярное в разговорном бытовом языке словосочетание «нержавеющая сталь» не является стандартизованным термином. В современном материаловедении ему соответствует термин «коррозионно-стойкая сталь».

Главным отличительным признаком коррозионно-стойкой стали является содержание хрома от 12,5%.



*Применяемая для изготовления печей «Шилка» сталь по изложенным выше признакам является жаростойкой высоколегированной коррозионно-стойкой (нержавеющей)*

Температура начала окалинообразования у применяемой стали — не менее 750 °C — подтверждается сертификатами заводов-изготовителей.

Для сравнения: температура начала окалинообразования у конструкционных или «черных» сталей не превышает 400 °C, что значительно ниже температуры стенок работающей дровяной печи.

Жаростойкие стали в несколько раз дороже традиционно применяемых «черных» сталей. Их доля в производственной себестоимости печи составляет около 50%. По этой причине при подборе химического состава стали производитель осознанно исключил те легирующие элементы и технологические операции ее обработки, которые не увеличивают жаростойкость, но ведут к неоправданному удорожанию печей.

Стереотипное бытовое восприятие нержавеющей стали, как зеркально блестящей поверхности, является ошибочным. Блестящая поверхность используемых в быту изделий из нержавеющей стали достигается специальной дробостоящей операцией по удалению темной оксидной пленки с поверхности листа. Эта операция не является необходимой при изготовлении дровяных печей.

Производитель считает, что покупатели печей «Шилка» должны оплачивать только те специальные свойства стали, которые необходимы для ее использования в дровяных печах.

При хранении печей в условиях повышенной влажности на неокрашенных поверхностях допускается появление следов коррозии, не влияющие на эксплуатационные характеристики изделия.

## 4. МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Серийно выпускаются две базовые модели: «Шилка», «Шилка Б», рассчитанные на объем парильного помещения 6–12 куб. м.

Данные модели имеют общий дизайн внешнего вида, особенности конструкции и принцип работы. Различие между моделями заключается в наличии (или отсутствии) встроенного бака, который влияет на габаритные размеры печи. Обе модели имеют модификации с длинным и коротким топливным каналом.

Печь имеет несколько цветовых исполнений конвектора.

## 5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики приведены в таблице 1. Габаритные размеры печи приведены на рисунке 1.

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

Время нагрева парильного помещения от 20 °C до 100 °C при условии правильной теплоизоляции ориентировочно 60 мин.



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

Рекомендуемая емкость бака «самоварного» типа для горячей воды: 55–72 литра.

Рекомендуемая емкость выносного бака для горячей воды: 63 литра.



**ВНИМАНИЕ!** Баки для горячей воды (кроме встроенного в модели «Шилка Б») и теплообменник в комплект поставки не входят.

Таблица. 1. Технические характеристики печи.

Модели	Шилка	Шилка Б
Расчетный объем парильного помещения, куб. м (не более)	6–12	
Ширина, мм	415	
Глубина, мм , размер А (Д/К)	730/630	830/730
Глубина, мм (без учета длины топливного канала), размер Б	495	595
Высота, мм	690	
Масса, кг	37	43
Масса закладываемых камней, кг	30	
Объем каменки, куб. дм	15	
Максимальная длина полена, см	40	
Внутренний диаметр присоединяемого дымохода, мм	115	
Высота дымохода, м	5	
Емкость встроенного бака, л	—	24
Присоединяемая водопроводная арматура	—	½"

(Д/К) – длинный топливный канал/короткий топливный канал

## 6. КОНСТРУКЦИЯ ПЕЧИ

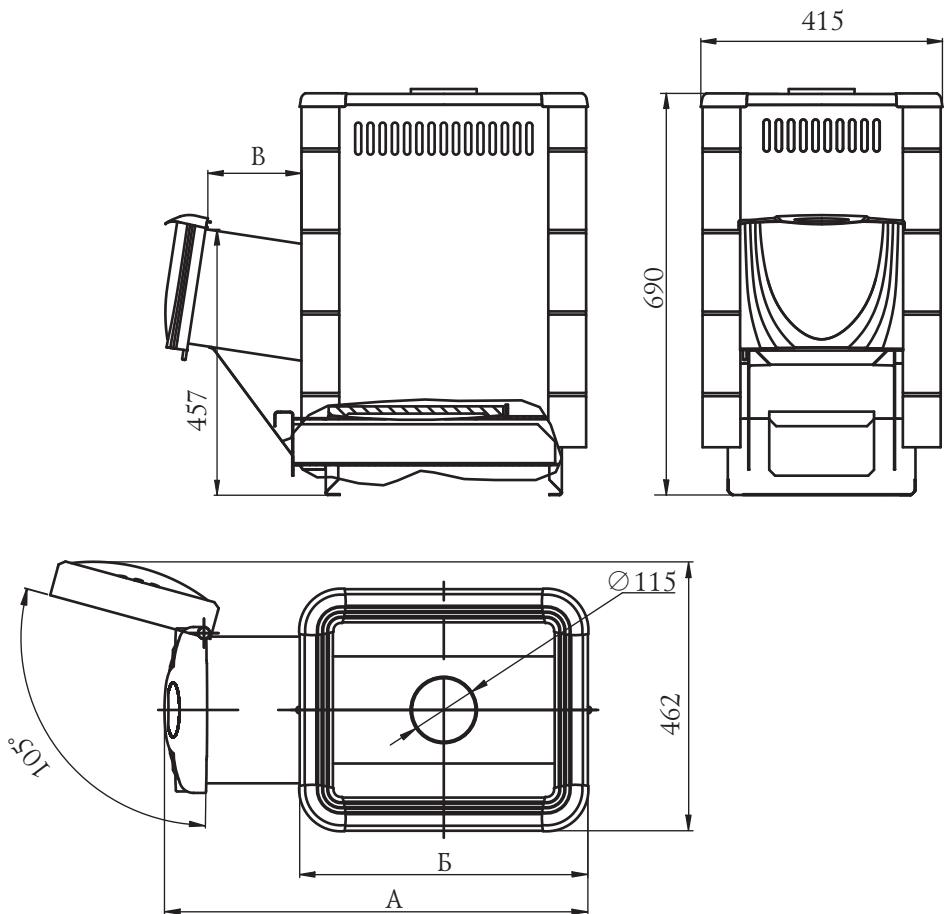
Общий вид и расположение основных элементов печи представлены на рисунке 2.

В печах «Шилка» топка (2) и разделенная на две части вентилируемая каменка (1) изготовлены из жаростойкой высоколегированной стали с содержанием хрома не менее 13% с толщиной стенок 2 мм.

Поверхности нагрева печи охвачены наружным кожухом-конвектором (6).

Печь оснащена выносным топливным каналом, позволяющим топить ее из смежного помещения. Модификация с коротким топливным каналом подойдет любителям топить баню из парильного помещения.

Дверца топки печи «Шилка» исполняется в двух взаимозаменяемых



Модель	Топливный канал	А	Б	В
Шилка	длинный	730	495	160
	короткий	625	495	57
Шилка Б	длинный	830	595	160
	короткий	725	595	57

Рисунок 1. Габаритные размеры печей «Шилка» и «Шилка Б».

вариантах. Стальная дверца (9) со свойством самоохлаждения наружной панели и дверца оригинального дизайна со светопрозрачным экраном из жаростойкого стекла Schott Robax® (10).

Колосниковая решетка (3), из массивного литейного чугуна, установлена в нижней части топки. Под топкой расположен зольник с выдвижным зольным ящиком (8).

В модели «Шилка Б» имеется встроенный бак (5) для горячей воды объемом 24 л.

Элементы печи, не несущие большую термическую нагрузку, выполнены из конструкционной стали.

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



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

## 7. РАБОТА ПЕЧИ

Печь «Шилка» предназначена для работы в режиме интенсивного горения при наборе температуры в бане, и в режиме тления при поддержании выбранной температуры.

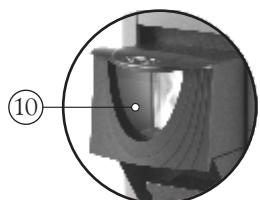
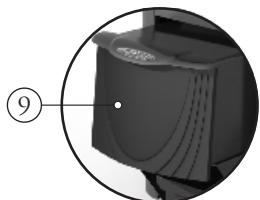
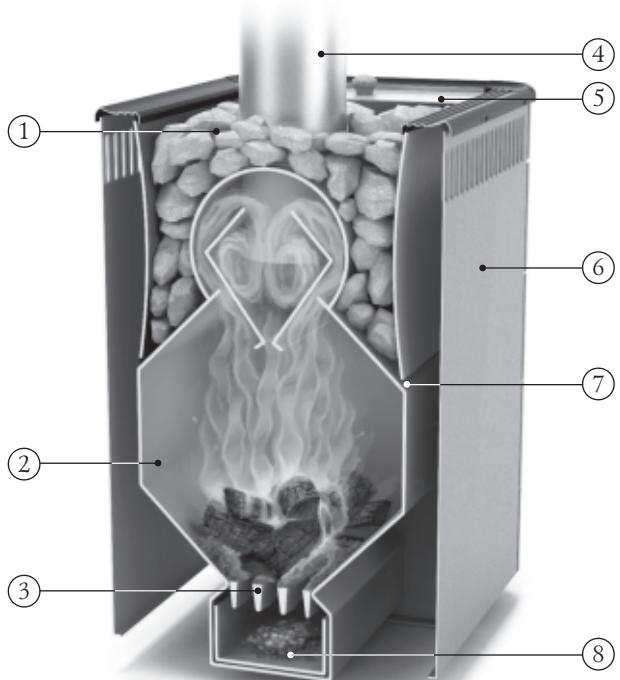
Дверца топки, вращаясь на шарнирах, открывается на угол необходимый для удобной и безопасной загрузки топлива.

Каменка печи разделена на две части, это позволяет ускорить нагрев заложенных в нее камней. Большая масса камней обеспечивает стабильность температуры в парилке и является мощным парогенератором. Вентилируемая конструкция каменки способствует быстрому нагреву воздуха парильного помещения. В газоходных каналах создается вихревой поток, отдающий больше теплоты центральной части каменки.

При работе печи первичный воздух, необходимый для горения, подается через неплотно закрытый зольный ящик и колосниковую решетку к топливу. Регулируя подачу воздуха можно форсировать горения и получить мощное пламя в момент розжига. Колосниковая решетка обеспечивает равномерное горение дров, столь необходимое для банный печи.

Через щели колосниковой решетки зола попадают в зольный ящик, с помощью которого можно легко производить очистку печи, не прерывая процесса горения.

Газообразные продукты горения направляются в дымоход через патрубок диаметром 115 мм



- 1 - Каменка
- 2 - Топка
- 3 - Колосниковая решетка
- 4 - Дымоход
- 5 - Встроенный бак для горячей воды
- 6 - Кожух-конвектор
- 7 - Отверстия для вентилирования каменки
- 8 - Выдвижной зольный ящик
- 9 - Стальная дверца
- 10 - Дверца со светопрозрачным экраном

Рисунок 2. Расположение основных элементов печи «Шилка Б».

## **8. МАРКИРОВКА И УПАКОВКА ПЕЧИ**

### **8.1. Маркировка**

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

### **8.2. Упаковка**

Печь упакована в транспортировочную тару. Руководство по эксплуатации, в пакете и комплектующие в оберточной бумаге, вложены в топку печи.

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

### **8.3. Порядок снятия упаковки потребителем:**

1. Разрезать упаковочную ленту.
2. Снять картонные коробки.
3. Снять полиэтилен.
4. Извлечь руководство по эксплуатации и комплектующие из печи и освободить их от упаковки.
5. Убрать бруски, открутив крепежные болты.
6. При наличии защитной пленки - удалить ее.
7. Снять рекламные наклейки с поверхности печи.

## **9. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ**

### **9.1. Эксплуатационные ограничения**



**ВНИМАНИЕ!** Для производственных помещений категорий А, Б, В по взрывопожарной безопасности в соответствии с НПБ 105-95 (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 5.



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



**ВНИМАНИЕ!** Запрещается использовать печь не по назначению.



**ВНИМАНИЕ!** Не допускается использовать для разжига 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 эксплуатировать печь с пустым баком для горячей воды или неподключенной и не наполненной системой водонагрева (при наличии).



**ВНИМАНИЕ!** Запрещается попадание в бак разъедающих веществ.



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

Перекаливание печи - это нагрев стенок топки выше 700°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

## 9.2. Подготовка печи к эксплуатации



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

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



**ВНИМАНИЕ!** Во избежание повреждения лакокрасочного покрытия при первом пропаривании не производите механического воздействия на поверхность печи до полного ее остывания и окончательной полимеризации краски.

Убедитесь в нормальном функционировании всех элементов печи и защитных конструкций. Неисправная печь к эксплуатации не допускается.

Исправная печь:

- не имеет внешних повреждений корпуса.
- дверца свободно вращается на шарнире и надежно фиксируется в закрытом положении.
- светопрозрачный экран на дверце (при наличии) не имеет повреждений.
- колосниковая решетка целая, не имеет прогаров и трещин.
- зольный ящик свободно перемещается и плотно прилегает к корпусу в закрытом состоянии.
- встроенный бак (при наличии) не имеет трещин и протечек

Установите печь на специально подготовленное место для ее эксплуатации. Заложите камни в каменку.



**ВНИМАНИЕ!** Все работы по монтажу печи и закладке камней в каменку производить после полного остывания печи.

### 9.3. Камни для каменки

В каменку следует закладывать камни, специально для этого предназначенные. Производитель рекомендует использовать габбро-диабаз, перидотит, талькохлорит, жадеит. Эти вулканические породы имеют красивую фактуру и состоят из стойких к физическому и химическому воздействию минералов, не содержат вредных примесей. Они обладают большой теплоемкостью, выдерживают большие многократные перепады температур, не боятся огня, при подаче воды на каменку не разрушаются и не растрескиваются. Рваная неправильная

форма камней и разность их линейных размеров обеспечивают максимальное наполнение каменки и наибольшую площадь теплоотдачи.



**ВНИМАНИЕ!** Камни неизвестного происхождения могут содержать в большом количестве вредные сернистые соединения и радионуклиды, которые делают их непригодными и даже опасными для использования в бане.

Перед закладкой, камни следует промыть в проточной воде жесткой щеткой.

Относительно большие камни устанавливаются на дно каменки так, чтобы наиболее плоские поверхности камней максимально плотно прилегали к ее металлическим поверхностям.

Камни меньшего размера как можно более плотно закладываются между большими камнями.

Не следует укладывать камни выше верхнего уровня печи. Они не смогут прогреться до температуры, требуемой для качественного парообразования.

#### 9.4. Подготовка помещения к монтажу печи

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 печи.
- стену (или перегородку) через которую проходит топливный канал нужно выполнять из не горючего материала от пола до уровня на 250 мм выше верха печи, рекомендуемая толщина стены 125 мм.
- под печью необходимо сделать основание из кирпича не менее двух слоев или другого негорючего материала на расстояние 380 мм от стенки печи.
- пол из горючих и трудногорючих материалов перед дверцей топки – металлическим листом размером 700×500 мм, располагаемым длинной его стороной вдоль печи;
- в потолке в месте прохождения через него дымовой трубы выполнить пожаробезопасную разделку.

- при монтаже дымовой трубы в зданиях с кровлями из горючих материалов обеспечить трубу искроуловителем из металлической сетки с отверстиями размером не более  $5\frac{1}{5}$  мм, а пространство вокруг дымовой трубы следует перекрыть негорючими кровельными материалами.



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

## 9.5. Воздухообмен в парилке

Для обеспечения хорошего воздухообмена в парилке рекомендуется организовать приточно-вытяжную вентиляцию (см. рисунок 3).

Отверстие для притока воздуха (9) сечением около 100 кв. см разделяется в полу как можно ближе к печи или под печью.

Отверстие для вытяжки воздуха (6) разделяется в стене чуть ниже уровня потолка как можно дальше от печи. Для вытяжки наиболее влажного и холодного воздуха к верхнему отверстию присоединяется вертикальный короб (8) с входным отверстием на расстоянии не более 50 см от пола.

Для возможности управления воздухообменом приточное и вытяжное отверстия рекомендуется оснастить регулируемыми задвижками (7).

## 9.6. Монтаж печи

Схемы монтажа печи показаны на рисунке 3.

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

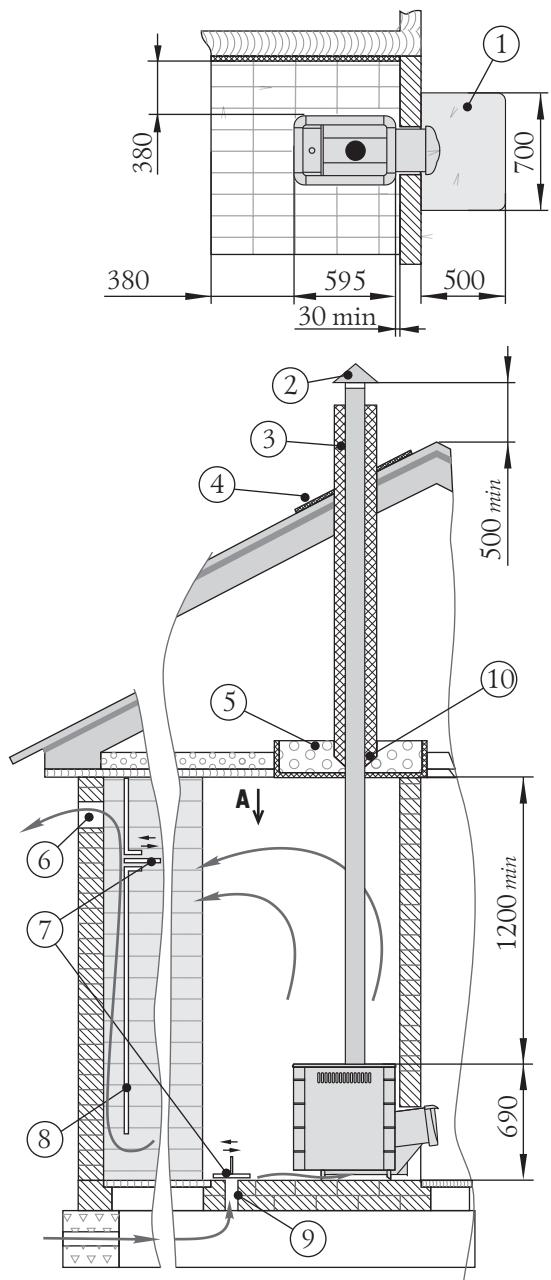
Расстояние между верхом печи и незащищенным потолком - не менее 1200 мм.

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

При конструкций бани из негорючих материалов расстояние между наружной поверхностью конвектора и стеной следует принимать не менее 100 мм для конвекции воздуха. При этом со стороны топливного канала расстояние до стены должно быть не менее 30 мм. Если стена сделана рекомендуемой толщины (125 мм) дверца топки будет иметь наиболее правильное положение.

Проем в стене для топливного канала от уровня опорных ножек должен иметь размеры (высота  $\frac{1}{2}$ ширины) – 480 $\frac{1}{2}$ 60 мм

### Вид А



- металлический лист по теплоизоляционному материалу (асбестовому картону толщиной 10мм)
- дерево (горючий материала)
- утеплитель (керамзит/шлак/базальтовая вата)
- кирпич и т.п. (не горючий материал)
- материал фундамента (негорючий)

1. Предтопочный лист
2. Зонтик
3. Дымовая труба с теплоизоляцией типа «сэндвич»
4. Перекрытие из негорючего материала для кровли
5. Потолочная разделка
6. Отверстие для вытяжки воздуха
7. Регулируемые задвижки
8. Вертикальный короб
9. Отверстие для притока воздуха
10. Старт-сэндвич

Рисунок 3. Монтаж печи в помещении из негорючего материала.

При монтаже печь устанавливается на место, а затем на топливный канал надевается дверка, которая входит в комплект поставки.

Дымовая труба должна иметь минимальное количество колен. Прямая труба предпочтительнее.

Производитель рекомендует использовать модульные тонкостенные дымовые трубы из высоколегированной коррозионностойкой стали диаметром 115 мм торговой марки «Термофор». Они эффективны, долговечны и требуют минимальных трудозатрат при монтаже и эксплуатации.

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



**ВНИМАНИЕ!** Во избежание утечки дыма в отапливаемое помещение все места соединения модулей дымовой трубы между собой и с печью необходимо уплотнять жаростойким герметиком обеспечивающим герметичность стыков трубы.



**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» торговой марки «Термофор».

В случае присоединения печи к стационарному встроенному дымоходу, либо в иных случаях, не рекомендуется отклонять ось дымовой трубы от вертикали более чем на 45°.

В целях пожарной безопасности и регулирования газодинамического процесса в работающей печи рекомендуется устанавливать шибер в канал дымохода, в доступном для эксплуатации месте (в комплект поставки не входит).



**ВНИМАНИЕ!** Монтаж печи и дымовой трубы должен осуществляться квалифицированными работниками специализированной строительно-монтажной организации в соответствии со СНиП 41-01-2003.



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

## **9.7. Печи с теплообменником**

Печи с теплообменником позволяют разместить бак для горячей воды вне парильного помещения и установить его в мойке. С печами «Шилка» может использоваться теплообменник «самоварного» типа, который устанавливается на выходной патрубок дымохода печи. Вода в теплообменнике нагревается за счет отходящих в дымовую трубу горячих газов.

Теплообменники изготавливаются из высоколегированной коррозионностойкой жаростойкой стали.

Теплообменник «самоварного» типа можно повернуть штуцером в любую сторону.

## **9.8. Монтаж системы водонагрева**

Общая схема монтажа системы водонагрева с теплообменником «самоварного» типа показана на рисунке 4. Элементы системы водонагрева, в комплект поставки не входят.

Система водонагрева состоит:

- теплообменник (3) с двумя штуцерами;
- выносной бак (6) для горячей воды с двумя штуцерами для присоединения к системе теплообмена и одним штуцером для установки крана разбора горячей воды;
- соединительные трубы (трубопровод) (9);
- кран для разбора горячей воды (7), трехходовой кран (8) и кран для слива воды из системы (10)

При монтаже системы водонагрева дно выносного бака для горячей воды должно находиться выше уровня верхнего штуцера теплообменника не менее чем на 30 см.



*ВНИМАНИЕ! При монтаже трубопроводов не допускается их провисание на горизонтальных участках. Рекомендуется их устанавливать под углом вверх не менее 30°.*



*ВНИМАНИЕ! Не допускается использование для системы водонагрева труб с рабочей температурой эксплуатации менее +95°C*



*ВНИМАНИЕ! Не допускается использовать соединительные элементы трубопроводной арматуры с условным проходом меньше условного прохода штуцера теплообменника.*

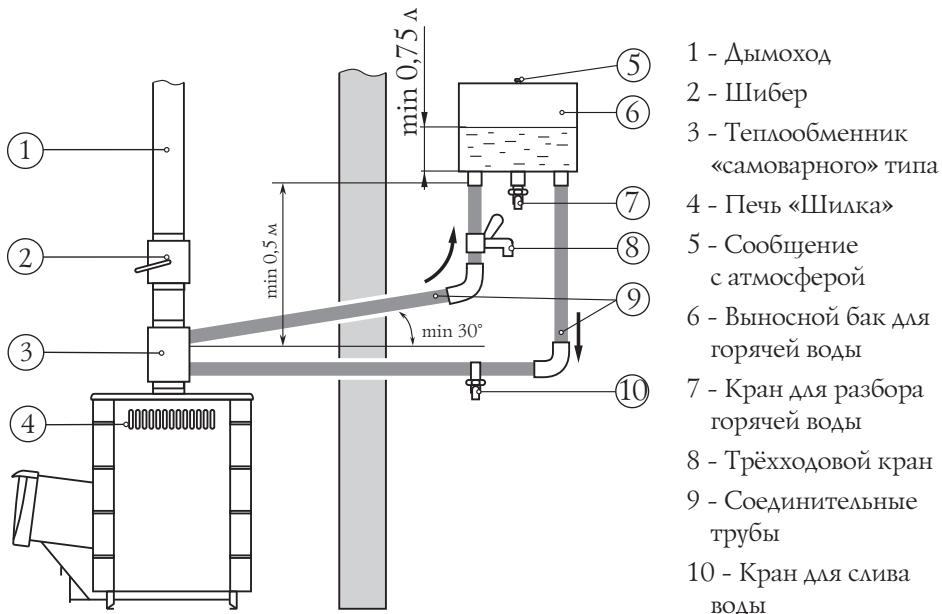


Рисунок 4. Схема монтажа системы теплообмена.

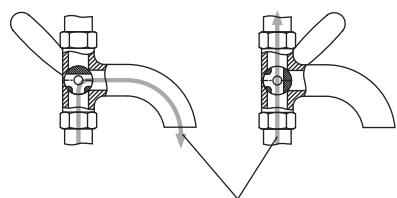


**ВНИМАНИЕ!** Запрещается эксплуатировать систему водонагрева под избыточным давлением, отличным от атмосферного.



**ВНИМАНИЕ!** Заливайте в систему водонагрева только чистую воду. Она должна соответствовать требованиям качества с точки зрения содержания солей, железа, известки и др.

При необходимости получения горячей воды за более короткий срок, допускается производить разбор воды до ее попадания в бак. Для этого необходимо присоединить трехходовой кран (8) к трубе горячей линии, между верхним штуцером теплообменника и выносным баком в удобном для вас месте (рисунок 4). Схема работы трехходового крана показана на рисунке 5.



Направление потока нагретой воды

Рисунок 5. Схема работы трехходового крана.

## **9.9. Монтаж бака для горячей воды**

С печью «Шилка» могут использоваться два типа баков для горячей воды: «выносной» бак и бак «самоварного» типа.

Выносной бак закрепляется на стене парильного или моечного помещения в удобном для Потребителя месте и подсоединяется к теплообменнику с помощью трубопровода. Нагрев воды в баке происходит за счет ее циркуляции через теплообменник.

Бак «самоварного» типа устанавливается на выходной патрубок дымохода. Нагрев воды в нем происходит за счет тепла уходящих в трубу газов. Площадь соприкосновения горячей поверхности трубы в баке с водой по мере ее расходования уменьшается, что позволяет предупреждать интенсивное кипение воды и значительное попадание пара из бака в парилку при работе печи в режиме поддержания температуры.

в модели “Шилка Б” имеется встроенный бак, а значит при установке выносного или самоварного бака появляется возможность использовать сразу два бака для нагрева воды

## **9.10. Эксплуатация печи**



*ВНИМАНИЕ! Перед затапливанием печи убедитесь в наличии тяги в дымоходе.*

Перед очередным затапливанием печи следует проверить топку и зольный ящик и при необходимости очистить их от золы и иных предметов (не дого-ревшие дрова, инородные предметы находившиеся в дровах (гвозди)) оставшихся от прежнего использования печи.

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



*ВНИМАНИЕ! Запрещается сжигание дров в топливном канале. Это может привести к деформации дверцы и топливного канала и задымлению помещения бани.*



*ВНИМАНИЕ! Запрещается принудительный поддув воздуха в печь.*

Для быстрого достижения высокой температуры в парилке с наиболее экономичным расходованием дров (режим набора температуры), при растопке топливник необходимо максимально наполнить мелко и средне наколотыми дровами.

Для поддержания температуры камней и воздуха в парилке, зольник нужно прикрыть, а в топку заложить крупно наколотые дрова. Оптимальное количество поленьев 3–4 штуки.

Для появления устойчивой тяги после растапливания печи требуется некоторое незначительное время. Поэтому при открытии дверцы только что растопленной печи, 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 загрузки очередной партии дров следует полностью закрыть зольный ящик, через 2 - 3 минуты после этого плавно открыть дверцу.

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



**ВНИМАНИЕ!** Запрещается заливать огонь водой.



**ВНИМАНИЕ!** В процессе эксплуатации печи возможна незначительная деформация металла в топке, не нарушающая герметичности сварных швов – не является признаком брака.



**ВНИМАНИЕ!** Не допускайте чрезмерной подачи воды на нераскаленные камни, в этом случае происходит интенсивный окислительный процесс стенок каменки, за счет прямого контакта воды с металлом, что снижает срок службы каменки и как следствие ее прогар.



**ВНИМАНИЕ!** Если температура в помещении при перерывах в работе печи меньше +5°C, то из системы водонагрева (бака для горячей воды) необходимо полностью слить воду.



**ВНИМАНИЕ!** Использование дров с влажностью более 20% приводит к дымлению и быстрому образованию сажевого налета на стенах дымохода.

## **9.11. Характерные неисправности и методы их устранения**

Таблица 2

<b>Тип неисправности</b>	<b>Возможная причина</b>	<b>Устранение</b>
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. 9.2 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(или) боковых стенок	Использовано топливо с высокой температурой сгорания Перекаливание печи	Произведите ремонт или замену печи на новую, в дальнейшем используйте рекомендованное топливо

## **9.12. Меры безопасности при эксплуатации печи**

Перед началом отопительного сезона печь должна быть проверена и, в случае обнаружения неисправностей, отремонтирована. Неисправная печь к эксплуатации не допускается. Признаки исправной печи смотрите п. 9.2.



**ВНИМАНИЕ!** Запрещается оставлять без присмотра топящуюся печь, а также поручать надзор за ней малолетним детям.



**ВНИМАНИЕ!** Запрещается прикасаться к нагретым до высоких температур поверхностям печи 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 печи.

Во избежание случайного касания горячей поверхности печи рекомендуется предусмотреть ограждения из не горючего материала.

Открывать, закрывать дверцу необходимо только за ручку.



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

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

## 10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

Очистку стекла светопрозрачного экрана (при наличии) от сажистых отложений следует проводить по мере необходимости мягкой ветошью смоченной в чистящем растворе для стекла без абразивных наполнителей.



**ВНИМАНИЕ!** Недопустимо производить работы по очистке и техническому обслуживанию печи до полного ее остывания.

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 дымовых труб.



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

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



**ВНИМАНИЕ!** Примите все необходимые меры по защите глаз и дыхательных путей от пыли и сажи при механической очистке дымовых труб.



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

При долгой эксплуатации камни выветриваются, поэтому их необходимо перекладывать заново не менее одного раза в год. Одновременно надо удалять каменную крошку и заменять разрушенные камни.

## 11. ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

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

## 12. 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 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 обратится 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 осуществлявшем монтаж изделия) освобождает Изготовителя от ответственности.

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

## **13. 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°C и относительной влажности воздуха не более 80 % (при плюс 25°C ).

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.

## **14. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ**

### **14.1. Условия транспортирование**

Транспортирование изделия допускается в транспортировочной таре всеми видами транспорта (в том числе в отапливаемых 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.

### **14.2. 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 печи или при выходе ее из строя (вследствие неправильной эксплуатации) без возможности ремонта, печь или ее элементы следует демонтировать и отправить на утилизацию.

При отсоединении печи 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 не 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 окончанию срока службы. В этой связи утилизация изделия может производиться по правилам утилизации общепромышленных отходов.

## **16. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

Печь поставляется в собранном виде. В комплект поставки входят:

Дровяная печь-каменка «Шилка» .....	1 шт.
Дверка топочная .....	1 шт.
Ось дверки топочной .....	1 шт.
Ящик зольный .....	1 шт.
Крышка встроенного бака (в модели «Шилка Б») .....	1 шт.
Упаковка .....	1 шт.
Руководство по эксплуатации .....	1 шт.

# 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

Обиваемая 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 колпаковая  
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.