

# Шилка

ТЕРМОФОР®  
СИБИРСКИЕ ПЕЧИ, КОТЛЫ И КАМИНЫ

Дровяная печь-каменка  
эконом класса



Модели:

Шилка

Шилка Б



## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Сделано в России

# Тепло приходит из Сибири

Благодарим Вас за приобретение продукции компании «Термофор».

Настоящая инструкция по монтажу и эксплуатации предназначена 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 настоящую инструкцию.

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 незначительные изменения в конструкцию печи, не ухудшающие ее потребительские свойства, без обновления сопровождающей ее документации.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

Назначение .....	3
Технические характеристики .....	4
Состав печи .....	6
Свойства применяемой жаростойкой стали. Термины и комментарии .....	9
Выбор печи для бани .....	10
Выбор бака для горячей воды .....	11
Печи с теплообменником .....	11
Меры пожарной безопасности .....	13
Первое протапливание печи .....	18
Камни для каменки .....	19
Эксплуатация печи .....	19
Воздухообмен в парилке .....	20
Микроклимат в парилке .....	20
Меры безопасности при использовании печи .....	21
Техническое обслуживание печи .....	22
Уход за дымовыми трубами .....	22
Характерные неисправности и методы их устранения .....	24
Маркировка и упаковка печи .....	24
Транспортировка и хранение .....	24
Срок службы .....	25
Комплект поставки .....	25

## **НАЗНАЧЕНИЕ**

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

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



**ВНИМАНИЕ!** При использовании печи «Шилка» в коммерческих целях (круглосуточном режиме) рабочая нагрузка увеличивается в 6–10 раз. При таком режиме предприятие-изготовитель снимает с себя гарантийные обязательства.



**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.

Серийно выпускается три базовые модели: «Шилка», «Шилка Б» и «Шилка М», рассчитанные на объем парильного помещения 6–10 куб. м.

Они различаются внешним видом, габаритными размерами, массой и компоновкой. В моделях «Шилка», «Шилка Б» имеются модификации с длинным и коротким топливным каналом.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количественные характеристики параметров указанных моделей приведены в таблице 1. Габаритные размеры печи приведены на рисунках 1 и 2.

Рекомендуемое топливо: дрова, орфобрикеты, брикеты для обогревателей закрытого типа, пиллеты.



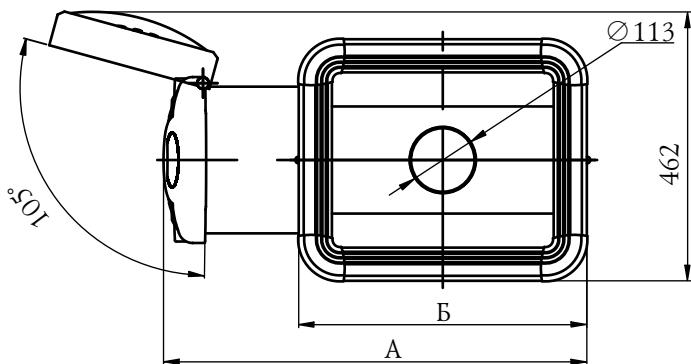
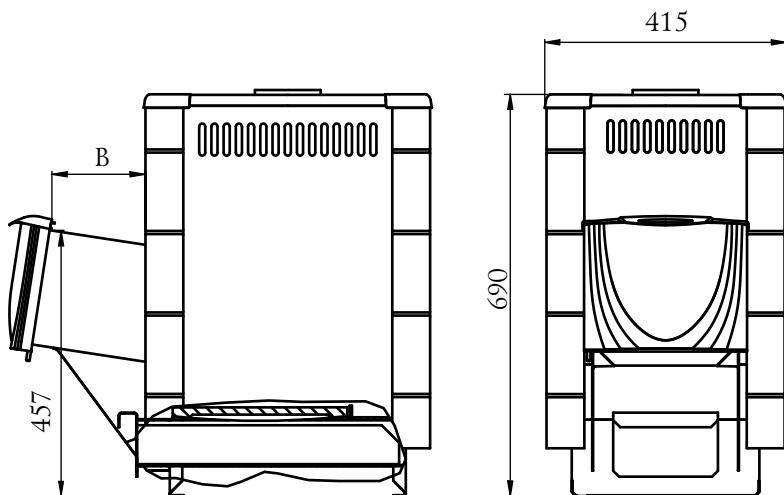
*ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается использовать в качестве топлива каменный уголь.*

Рекомендуемая емкость бака самоварного типа для горячей воды (в комплект поставки не входит): 55–72 литра.

Таблица 1. Технических характеристик печи «Шилка».

Модели	Шилка	Шилка Б	Шилка М
Расчетный объем парильного помещения, куб. м (не более)		6–10	
Ширина, мм		415	
Глубина, мм (полная)	727*	827*	583
Глубина, мм (без учета длины топливного канала)	495	595	495
Высота, мм		690	804
Масса, кг	37	43	46,5
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"	—

\* — глубина печи для модификации с длинным топливным каналом.



Модель	Топливный канал	А	Б	В
Шилка	длинный	727	495	160
	короткий	624	495	57
Шилка Б	длинный	827	595	160
	короткий	724	595	57

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

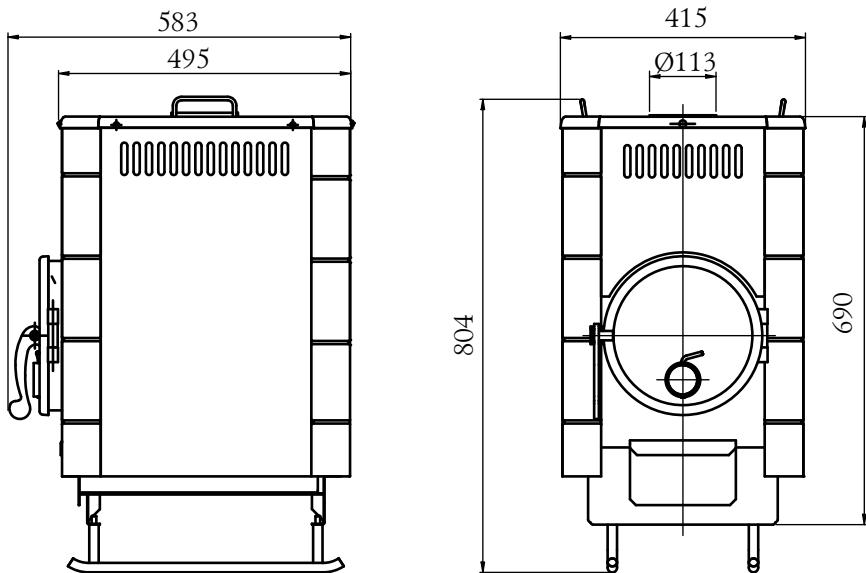


Рисунок 2. Габаритные размеры печи «Шилка М».

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

## СОСТАВ ПЕЧИ

Общий вид и составные элементы изделия представлены на рисунке 3.

Топка печи (3) представляет собой цельносварную конструкцию сложной формы. Все теплонагруженные элементы печи «Шилка» выполнены из жаростойкой высоколегированной стали толщиной 2 мм с содержанием хрома не менее 13%. Применение этого материала позволило значительно уменьшить массу печи и тепловую инертность. Благодаря этому стенки печи быстро раскаляются и так же быстро начинают прогревать воздух парилки, камни и смежные помещения бани через открытые двери парилки.

Химически инертная поверхность печи, на которой хром образует пассивную пленку, сводит к минимуму такое нежелательное явление, как «сгорание кислорода» в отапливаемом помещении.

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

Выход дымохода (5) находится в центре печи, что позволяет легко монтировать трубу.

В конструкции печи «Шилка» реализована оригинальная схема теплообмена. Каменка (1) 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. Этот режим соответствует представлениям производителя о русской бане.

Поверхности нагрева печи охвачены наружным кожухом-конвектором (7), значительно ускоряющим нагревание воздуха в парилке за счет образуемого им мощного конвекционного потока.

Кроме того, кожух-конвектор экранирует жесткое инфракрасное излучение, исходящее от раскаленных стенок топки, что создает особо мягкое конвекционное тепло в парилке.

Длинная колосниковая решетка (4), из массивного литейного чугуна, установлена в нижней части топки и предназначена для форсирования горения и получения мощного высокотемпературного пламени.

Через щели колосниковой решетки зола и остатки горения попадают в зольный ящик (9), с помощью которого можно легко производить очистку печи, не прерывая процесса горения. С его помощью можно также эффективно регулировать интенсивность горения.

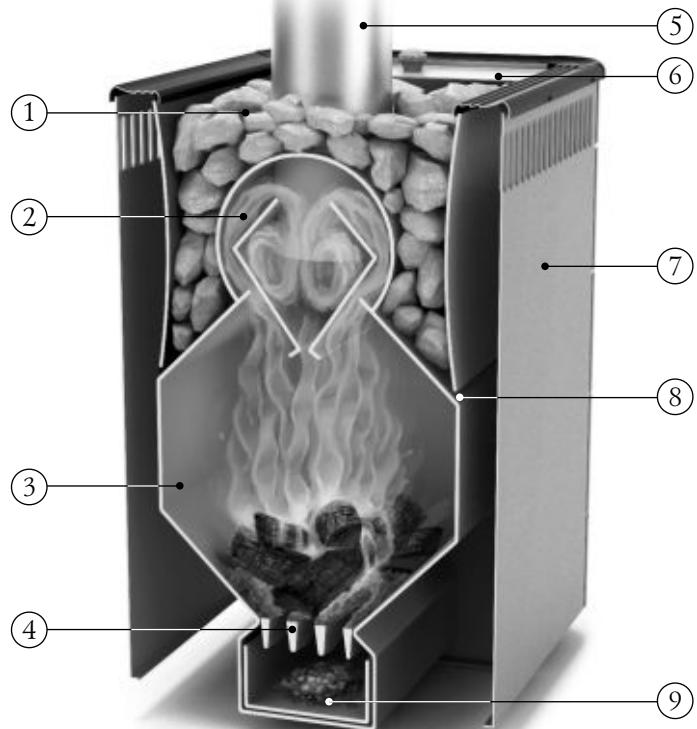
В модели «Шилка Б» имеется вытроенный бак для горячей воды объемом 24 л.

Модели «Шилка», «Шилка Б» оснащены выносным топливным каналом, позволяющим топить ее из смежного помещения.

Модификация печи с коротким топливным каналом предназначена для любителей топить печь из парильного помещения, или владельцев небольших бань, в которых парильное и моечное помещения совмещены.

Топочная дверка в этих моделях исполняется в двух взаимозаменяемых вариантах. Стальная дверка оригинального дизайна со свойством самоохлаждения наружной панели и светопрозрачный экран с жаростойкого стекла Schott Robax®, который позволяет визуально контролировать процесс горения или просто любоваться видом живого огня.

Модель печи «Шилка М» не имеет топливного канала. Эта модель сконструирована специально для использования в мобильных (походных) банях.



1. Каменка
2. Центральный теплообменник
3. Топка
4. Колосниковая решетка
5. Дымоход
6. Встроенный бак для горячей воды (в модели «Шилка Б»)
7. Наружный кожух-конвектор
8. Отверстия для вентилирования каменки
9. Выдвижной зольный ящик

Рисунок 3. Расположение основных элементов печи

Дверка топки имеет надежную фиксацию в закрытом положении. Для подачи первичного воздуха в камеру сгорания на двери имеется малый шибер, позволяющий дополнительно регулировать интенсивность горения.

Для удобства установки печи на новом месте, в верхней части конвектора имеются специальные ручки, за которые ее можно поднять и перенести.

Чтобы горячий зольный ящик поднять на безопасное расстояние от дна палатки печь «Шилка М» устанавливается на специальные ножки, выполненные в виде полозьев. Так же благодаря им печь можно перемещать по снегу как сани. Это облегчает ее транспортировку в походе.

Ножки прикручиваются к печи с помощью гаек, и при необходимости их можно убрать, что делает печь более компактной.

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



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

## 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%.



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

Температура начала окалинообразования у этой 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 и состояния ее поставки 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 дорогостоящей операцией по удалению темной оксидной пленки с поверхности листа. Эта операция не является необходимой при изготовлении дровяных печей.

Производитель считает, что покупатели печи «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 поверхностной коррозии, не ведущей к ухудшению ее внешнего вида, потребительских свойств и ресурса.

## ВЫБОР ПЕЧИ ДЛЯ БАНИ

Выбор печи-каменки имеет первостепенное значение при оборудовании бани. Какая модель подойдет в конкретном случае зависит от объема парилки и качества ее теплоизоляции, объема смежных помещений, требующих отопления, температурно-влажностного режима, желаемого времени прогрева парилки и количества людей, одновременно принимающих банные процедуры.

Так, например, при соотношении объема парилки и расчетного отапливающего объема конкретной модели печи следует учесть, что каждый квадратный

метр неизолированного кирпича, камня или стекла требует увеличения мощности печи, равнозначному увеличению объема парилки на 1,2 куб. м. А при расчете мощности печи для парилки из массива древесины (брус, бревно) ее физический объем нужно увеличить в 1,5 раза.

## ВЫБОР БАКА ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

При выборе объема бака для горячей воды пользуйтесь эмпирическим правилом: 8–10 л на одного человека и 8–10 л для запаривания веника.

Бак обеспечивает нагревание воды до температуры 90–95 °С ко времени набора в парилке температуры 100 °С и времени запаривания веников.



**ВНИМАНИЕ!** Съемный бак для горячей воды («самоварного» типа) не входит в комплект поставки печи и приобретается отдельно.

Площадь соприкосновения горячей поверхности трубы бака 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.

## ПЕЧИ С ТЕПЛООБМЕННИКОМ



**ВНИМАНИЕ!** Теплообменник «самоварного» типа, выносной бак для горячей воды и элементы системы теплообмена в состав комплектации печи не входят и приобретаются отдельно.

Печи с теплообменником позволяют поместить бак для горячей воды вне парильного помещения и установить его в мойке.

Теплообменник «Термофор» «самоварного» типа устанавливается на выходной патрубок дымохода печи и производит нагрев воды в выносном баке за счет отходящих в дымовую трубу горячих газов.

Теплообменник изготавливается из высоколегированной жаростойкой нержавеющей стали.

Конструкция теплообменника, позволяющая повернуть его штуцером в любую сторону, дает возможность установить выносной бак для горячей воды в любом удобном месте.

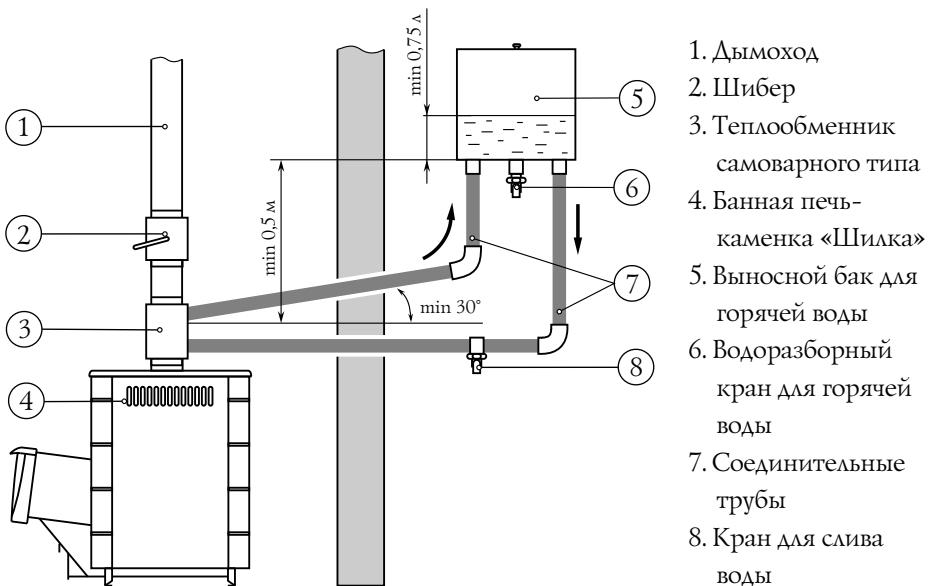


Рисунок 4. Схема монтажа системы теплообмена.

При монтаже выносного бака нужно учитывать, что чем меньше длина водопровода, соединяющего бак с теплообменником, тем быстрее нагревается вода в баке. Для достижения быстрого нагрева воды в выносном баке рекомендуется разместить его в парильном помещении бани. Высокая температура воздуха в парильном помещении также способствует быстрому нагреву воды. Схему монтажа смотри на рисунке 4.

Система теплообмена состоит:

- теплообменник (3) с двумя штуцерами с резьбой 3/4";
- выносной бак для горячей воды (5) с двумя штуцерами с резьбой 3/4" и одним штуцером с резьбой 1/2" для установки крана разбора горячей воды (6);
- соединительные трубы (7), штуцера, кран с резьбой 1/2"
- кран для слива воды из системы (8).

При монтаже системы теплообмена дно выносного бака для горячей воды должно находиться выше уровня верхнего штуцера теплообменника не менее чем на 50 см.



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



**ВНИМАНИЕ!** Во избежание замерзания воды в системе в холодное время года, необходимо ниже уровня нижнего штуцера теплообменника установить кран для слива воды.



**ВНИМАНИЕ!** Использование гибких подводок (пластиковых или резиновых) не допускается.

## МЕРЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Установка печи и монтаж дымовой трубы должны производиться в соответствии со СНиП 41-01-2003.

Конструкции помещений следует защищать от возгорания:

- а) пол из горючих и трудногорючих материалов под топочной дверкой — металлическим листом размером 700×500 мм, располагаемым длинной его стороной вдоль печи;
- б) стену или перегородку из горючих материалов, примыкающую под углом к фронту печи, — штукатуркой толщиной 25 мм по металлической сетке или металлическим листом по асбестовому картону толщиной 8 мм от пола до уровня на 250 мм выше верха печи.

Расстояние от топочной дверки до противоположной стены следует принимать не менее 1250 мм.

Минимальные расстояния от уровня пола до дна зольника следует принимать:

- а) при конструкции перекрытия или пола из горючих и трудногорючих материалов до дна зольника — 140 мм.
- б) при конструкции перекрытия или пола из негорючих материалов — на уровне пола.

Пол из горючих материалов под каркасными печами, в том числе на ножках, следует защищать от возгорания листовой сталью по асбестовому картону толщиной 10 мм, при этом расстояние от низа печи до пола должно быть не менее 100 мм.

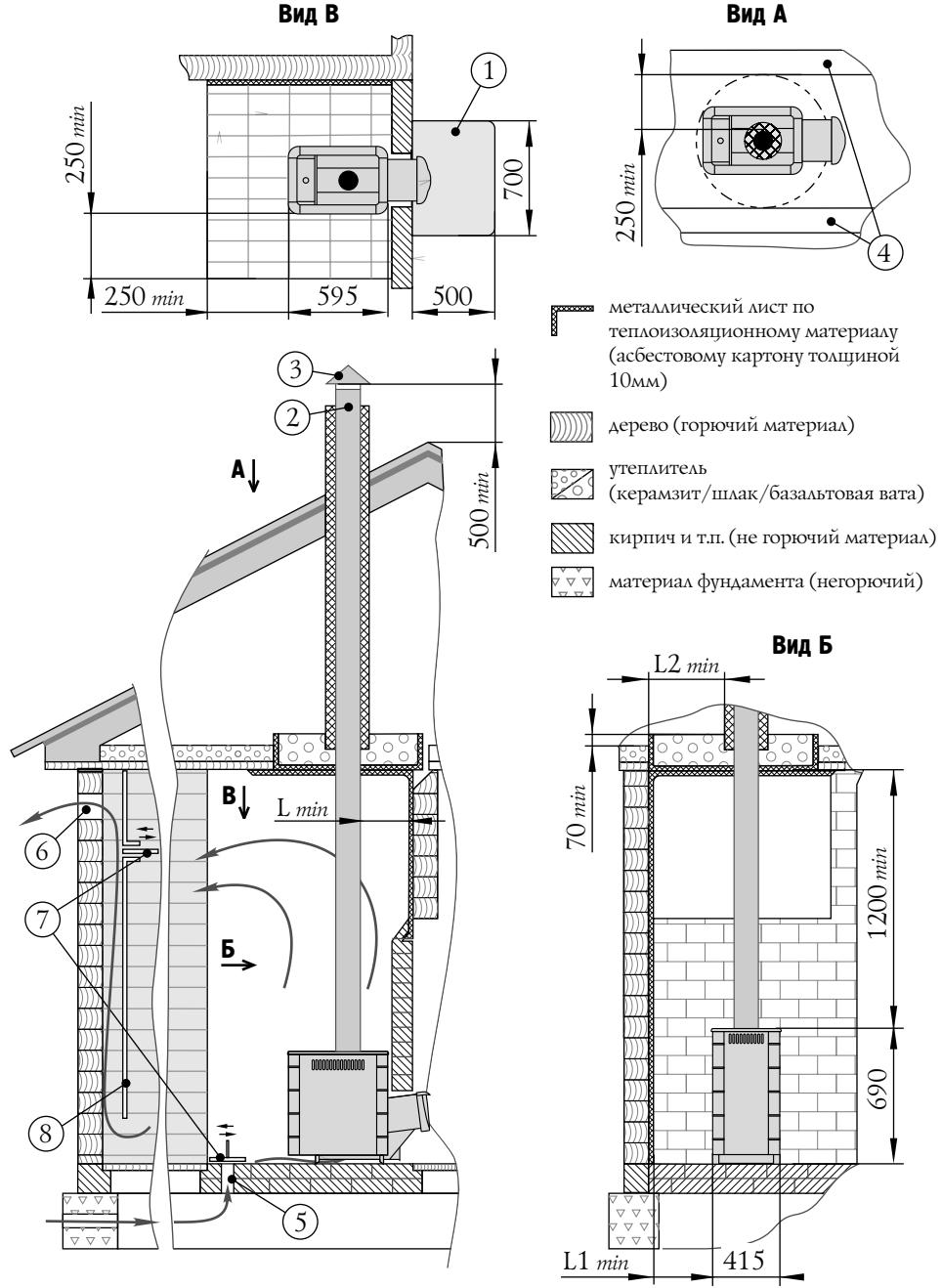


Рисунок 5. Монтаж печи с использованием кладки из негорючего материала и металлического листа по асбесту

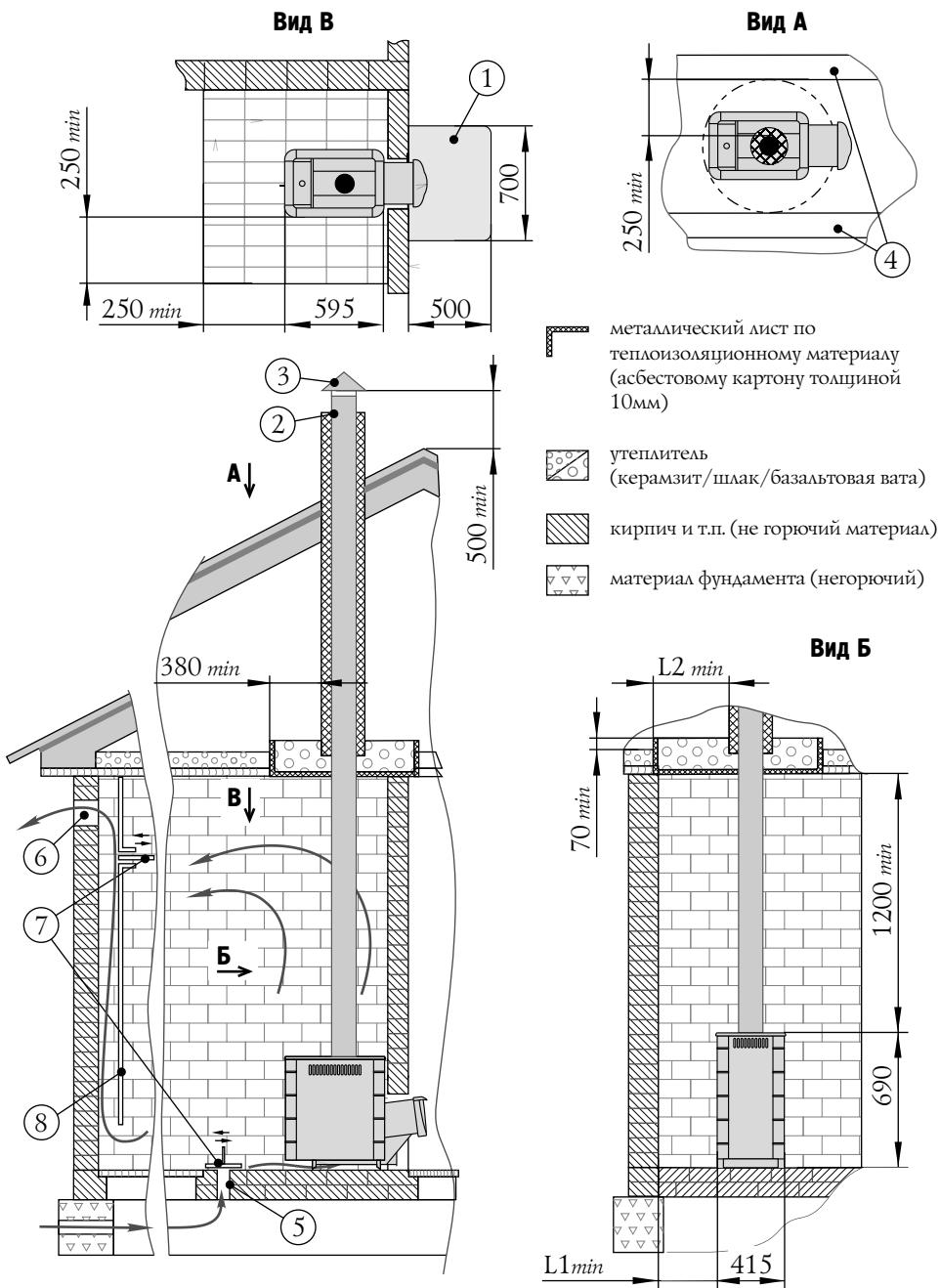


Рисунок 6. Монтаж печи с использованием кладки из негорючего материала

## Условные обозначения на рисунках 5 и 6

$L_{min}$  — расстояние от наружной поверхности трубы до стены или перегородки составляет;

$L1_{min}$  — расстояние от наружной поверхности печи до стены или перегородки составляет;

$L2_{min}$  — расстояние от наружной поверхности трубы до сгораемых деталей кровли;

1. Предтопочный лист
2. Искроуловитель
3. Зонтик
4. Детали кровли из горючих и трудногорючих материалов
5. Отверстие для притока свежего воздуха
6. Отверстие для вытяжки отработанного воздуха
7. Регулируемые задвижки
8. Вертикальный короб

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

Расстояние между наружной поверхностью печи, дымовой трубы и стеной ( $L1_{min}$ ,  $L_{min}$  на рисунке 5 и 6) следует принимать не менее 500 мм для конструкций из горючих материалов и 380 мм для конструкций защищенных металлическим листом по асбестовому картону толщиной 8 мм или штукатуркой толщиной 25 мм по металлической сетке.

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

Высоту дымовых труб, считая от колосниковой решетки до устья, следует принимать не менее 5 м.

Высоту дымовых труб, размещаемых на расстоянии, равном или большем высоты сплошной конструкции, выступающей над кровлей, следует принимать:

- не менее 500 мм — над плоской кровлей;
- не менее 500 мм — над коньком кровли или парапетом при расположении трубы на расстоянии до 1,5 м от конька или парапета;
- не ниже конька кровли или парапета — при расположении дымовой трубы на расстоянии от 1,5 до 3 м от конька или парапета;
- не ниже линии, проведённой от конька вниз под углом 10° к горизонту, — при расположении дымовой трубы от конька на расстоянии более 3 м.

Дымовую трубу следует выводить выше кровли более высоких зданий, пристроенных к зданию с печным отоплением.

При монтаже дымовой трубы в зданиях с кровлями из горючих материалов обеспечить трубу искроуловителем из металлической сетки с отверстиями размером не более 5½ мм.



**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.

При проходе трубы через потолок необходимо выполнить разделку. Разделка должна быть больше толщины перекрытия (потолка) на 70 мм. Опирать или жестко соединять разделку печи с конструкцией здания не следует.

Зазоры между потолочными перекрытиями и разделками следует заполнять негорючими материалами (керамзит, шлак, базальтовая вата, песок).

Расстояние от наружных поверхностей трубы без изоляции до стропил, обрешеток и других деталей кровли из горючих и трудногорючих материалов (L2min на рисунке 5 и рисунке 6) следует предусматривать в свету не менее 250 мм, а при теплоизоляции с сопротивлением теплопередаче 0,3 кв.м ½ °C/Вт негорючими или трудногорючими материалами 130 мм. Пространство между дымовыми трубами и конструкциями кровли из горючих и трудногорючих материалов следует перекрывать негорючими кровельными материалами.



**ВНИМАНИЕ!** Участок дымовой трубы, расположенной в зоне минусовых температур должен быть обязательно теплоизолирован материалом, выдерживающим температуру до +400 °C.

Производитель рекомендует использовать модульные тонкостенные дымовые трубы из нержавеющей стали диаметром 115 мм. Они эффективны, долговечны и требуют минимальных трудозатрат при монтаже и эксплуатации. Идеальным решением для дымовой трубы — установка готовых модулей трубы с термоизоляцией типа (сэндвич).

В случае установки дымовой толстостенной металлической трубы большой массы необходимо разгрузить печь от ее веса.

Минимальный зазор между нижним торцом трубы и верхней плоскостью бака 5 мм.

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 необходима установка шибера в канал дымохода, в доступном для эксплуатации месте.



**ВНИМАНИЕ!** Монтаж печи и дымовой трубы должен осуществляться квалифицированными работниками специализированной строительно-монтажной организации.



**ВНИМАНИЕ!** Категорически запрещается вытолнять неразборными соединения печи с баком, дымоходом или иными конструктивными элементами бани.



**ВНИМАНИЕ!** Перед началом отопительного сезона печь должна быть проверена и отремонтирована. Неисправная печь к эксплуатации не допускается.

На рисунке 5 и рисунке 6 изображены схемы монтажа печи «Шилка» в помещении со стенами, выполненными из негорючего материала (кирпича) и со стенами, изолированными металлическим листом по асбесту соответственно.

## ПЕРВОЕ ПРОТАПЛИВАНИЕ ПЕЧИ

Перед эксплуатацией печи убедитесь, что монтаж печи, бака для горячей воды, дымохода и защитных противопожарных конструкций произведен в строгом соответствии с требованиями, изложенными в настоящей инструкции.



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

Поэтому первую протопку печи необходимо произвести на открытом воздухе, с соблюдением мер пожарной безопасности, продолжительностью не менее 1 часа, при максимальной загрузке топливника, пустой каменке и наполненном баке. После протапливания следует слить воду из бака.

Убедитесь в нормальном функционировании всех элементов печи и защитных конструкций.

Загрузка камней производится после полного остывания печи.

## **КАМНИ ДЛЯ КАМЕНКИ**

В каменку следует закладывать камни, специально для этого предназначенные.



**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.

Производитель рекомендует использовать габбро-диабаз, жадеит, перидотит, талькохлорит. 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.

## **ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПЕЧИ**

При растапливании печи заложите в топку дрова. Для обеспечения доступа воздуха в зону горения укладывать дрова следует неплотно.

Закладывать дрова следует через выносной топливный канал в топку, на колосниковую решетку.



**ВНИМАНИЕ!** Не допускается сжигание дров в топливном канале. Это может привести к деформации дверцы и задымлению помещения бани.

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

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 сильной 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.

При загрузке очередной партии дров следует полностью закрыть зольник и открыть шибер дымохода, через 2–3 минуты работы печи в таком режиме плавно открыть дверку топливника.

Если в процессе эксплуатации печи тяга ухудшилась, необходимо произвести механическую прочистку дымовой трубы металлическим ершом.

## ВОЗДУХООБМЕН В ПАРИЛКЕ

Для обеспечения хорошего воздухообмена в парилке необходимо организовать приточно-вытяжную вентиляцию (смотри рисунок 5 и 6)

Отверстие для притока свежего воздуха (5) сечением около 100 кв. см разделяется в полу как можно ближе к печи или под печью.

Отверстие для вытяжки отработанного 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 не более 50 см от пола.

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

## МИКРОКЛИМАТ В ПАРИЛКЕ

Сочетание большой массы камней в каменке печи и ее высокой тепловой мощности позволяет получать широкий диапазон комфортных микроклиматических условий.

Русская баня: повышенная влажность — 40–60% при температуре 60–80 °C.

Финская сауна: малая влажность — 5–15% и более высокая температура — 100–140 °C.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПЕЧИ

Перед началом отопительного сезона печь должна быть проверена и отремонтирована. Неисправная печь к эксплуатации не допускается.

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



**ВНИМАНИЕ!** Запрещается располагать топливо, другие горючие вещества и материалы на предтопочном листе, применять для розжига печи бензин, керосин, и другие легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, а также глянцевую бумагу, так как при ее сжигании могут выделяться вредные газы.



**ВНИМАНИЕ!** Запрещается прикасаться к нагретым до высоких температур поверхностям печи голыми руками или другими открытыми частями тела во избежание ожогов и травм.

Во избежании случайного касания горячей поверхности печи, следует предусмотреть ограждения из не горючего материала.

Открывать, закрывать дверку необходимо только за ручку.

Запрещается располагать сгораемые материалы ближе 0,5 м к поверхности печи.

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



**ВНИМАНИЕ!** Не допускается преждевременно или чрезмерно прикрывать шибер дымохода. Это может привести к дымлению печи и отравлению угарным газом.

Избегайте механических ударов по светопрозрачному экрану. Эксплуатация печи с поврежденным стеклом запрещена.

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

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПЕЧИ

В качестве профилактической меры, препятствующей образованию сажевого налета на стенах печи и дымоходов, производитель рекомендует периодическое интенсивное протапливание печи.

Очищать дымоход и печь от сажи необходимо перед началом, а также в течении всего отопительного сезона не реже одного раза в два месяца.

Очистку стекла светопрозрачного экрана от сажистых отложений следует проводить по мере необходимости при неработающей печи и остывшей трубе мягкой ветошью смоченной в чистящем растворе для стекла.

Замена элементов конструкции (неплотно прилегающие или изношенные уплотнители стекла, дверцы печи и др.) должна производиться только специалистами.



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

## УХОД ЗА ДЫМОВЫМИ ТРУБАМИ

Для наиболее эффективной и безопасной эксплуатации печи необходимо обеспечить исправность дымохода.

Дымоход это сложное инженерно-техническое сооружение, а, кроме того, и пожароопасная система.

Внутренняя поверхность дымохода должна быть по возможности максимально гладкой, не способствовать скапливанию влаги и сажи, не препятствовать отводу газов и продуктов сгорания. Количество изгибов труб следует делать возможно меньшим по тем же причинам.

Выбирая дымоход, необходимо учитывать его совместимость с предлагаемой печью, видом рекомендуемого топлива, эффективность работы, удобство монтажа, демонтажа и техобслуживания, а также соответствие противопожарным нормам.

Во время эксплуатации печи на внутренней поверхности дымохода оседает сажа и конденсируется влага. Это, в итоге, может привести к ухудшению тяги, дымлению, возникновению пожароопасной ситуации.

Степень засаживания зависит от используемого топлива и условий эксплуатации. При использовании хвойных пород дерева на внутренней поверхности труб образование сажи идет интенсивнее. Конденсирование влаги может быть

спровоцировано недостаточной теплоизоляцией дымохода или использованием сырых дров. Использование осиновых поленьев рекомендуется для уменьшения слоя сажи.

Согласно методическому пособию по содержанию и ремонту жилищного фонда (МДК 2-04.2004) на пригодность дымоходы необходимо проверять в следующие сроки:

- кирпичные — один раз в три месяца;
- асбокерамические, гончарные из жаростойкого бетона — один раз в год;
- отопительно-варочных печей — три раза в год (перед началом и среди отопительного сезона, а также в весенне время);
- отопительных печей и котлов — один раз в год (перед отопительным сезоном).

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»).



**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 удалить маркировочные поверхности.



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

Ёрш подбирается в зависимости от формы, размеров поперечного сечения трубы.

## **ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Нарушение процесса горения или газогенерации	Ухудшилась тяга в дымовой трубе	Прочистить дымовую трубу
Потеки на наружной поверхности трубы	Недостаточная герметичность стыков дымовой трубы	Уплотнить жаростойким герметиком стыки

## **МАРКИРОВКА И УПАКОВКА ПЕЧИ**

Печь упакована в упаковочную тару. Колосниковая решетка, упакованная в оберточную бумагу, и инструкция по монтажу и эксплуатации и уложены внутри печи.

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

## **ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ**

Незначительные габариты и масса печи позволяют транспортировать ее в фирменной упаковке производителя даже на легковом автомобиле.

Жаростойкая органосиликатная эмаль, которой окрашена печь, набирает окончательную прочность только после первого протапливания печи. До этого следует обращаться с окрашенными поверхностями с осторожностью.

В случае сезонного использования печи (дача, загородный дом) ее можно демонтировать и перевезти на хранение в безопасное место.

## **СРОК СЛУЖБЫ**

Срок службы печи «Шилка» составляет 7 лет с момента начала ее эксплуатации при условии соблюдения правил настоящей инструкции.

## **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

Печь поставляется в собранном виде. В комплект поставки входят:

Дровяная печь-каменка «Шилка» .....	1 шт.
Колосниковая решетка .....	1 шт.
Топочная дверца (в модели «Шилка», «Шилка Б») .....	1 шт.
Ось топочной дверцы (в модели «Шилка», «Шилка Б»).....	1 шт.
Зольный ящик .....	1 шт.
Крышка встроенного бака (в модели «Шилка Б») .....	1 шт.
Ножка опорная (в модели «Шилка М»).....	2 шт.
Упаковка .....	1 шт.
Инструкция по монтажу и эксплуатации .....	1 шт.