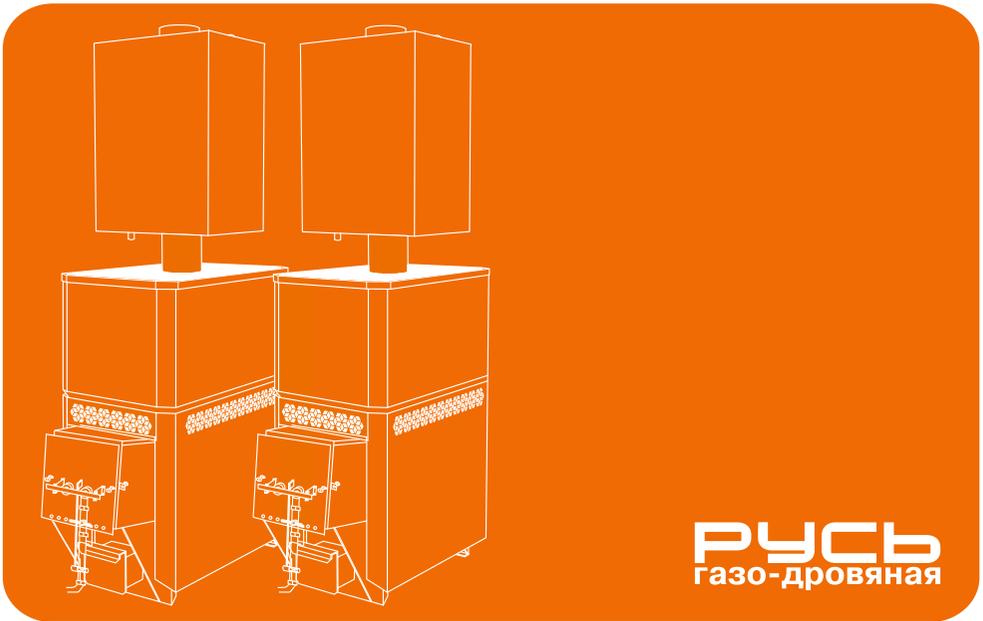


РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

газо-дровяные печи-каменки
Русь-12ЛГДУ, Русь-18ЛГДУ



Подробное изучение настоящей инструкции до монтажа изделия является **ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ!**



ТЕПЛОДАР® *Слагаемые успеха*

- знать, превосходить и удовлетворять потребности рынка
- задавать стандарты качества, на которые равняются другие
- идти собственным путем, создавая инновационные решения

О КОМПАНИИ:

Компания “Теплодар” вышла на рынок банных печей и каминов в 1997 году, и быстро заняла прочное положение в числе лидеров рынка. Высокая динамика развития бренда является результатом творческого подхода на всех этапах производственного процесса, тщательного выбора поставщиков, пристального внимания к потребностям рынка и продуманной ценовой политики.

Сегодня количество ассортиментных предложений составляет 9 базовых моделей и более 50 модификаций. По оценке независимых экспертов, ассортиментная линейка, производимая компанией “Теплодар” оптимальна и закрывает большинство ниш своего сегмента. Различная по назначению, дизайну, конструкции, мощности и ценовым категориям продукция компании “Теплодар” надежна, экономична и долговечна.

Превосходное соотношение цены и качества продукции ООО “ПКФ Теплодар” делают компанию лидером на Российском рынке, а также в Беларуси, Украине, Казахстане и Кыргызстане.

В 2007 году компания “Теплодар” прошла внешний аудит и заслуженно получила международный сертификат соответствия стандартам менеджмента качества **DIN EN ISO 9001:2000**.



ОГЛАВЛЕНИЕ

Общая информация	1
Особенности конструкции и применяемых материалов	2
Технические характеристики	2
Конструкция печи	3
Выбор модели печи	4
Выбор бака для воды	4
Выбор камней	4
Печи с выносным баком	5
Монтаж печи в банном помещении	6
Требования пожарной безопасности	6
Монтаж дымохода	6
Воздухообмен в парилке	7
Схема установки печи	8
Эксплуатация печи	9
Ввод в эксплуатацию	9
Режимы эксплуатации дровяной печи	9
Техническое обслуживание печи	10
Требования техники безопасности	10
Возможные неисправности и их устранение	11
Транспортировка и хранение	12
Комплект поставки	12
Гарантийные обязательства	12

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Газо-дровяные печи-каменки «РУСЬ» предназначены для отопления парилки и смежных с ней помещений, получения пара и нагрева воды.

Конструкция печей позволяет создавать в парилке микроклимат настоящей русской бани, получая комфортное сочетание температуры и влажности воздуха.

Серийно выпускаются 2 базовые модели:

«Русь - 12» для парильного помещения от 6 до 12 м. куб.

«Русь - 18» для парильного помещения от 10 до 18 м. куб.

ВНИМАНИЕ! Печи предназначены исключительно для индивидуального использования.

Применение в коммерческих целях недопустимо!

Особенности конструкции и применяемых материалов

Печи “Русь” разработаны на основании изучения отечественных и зарубежных образцов, собственного опыта производителя и, самое главное, с учетом рекомендаций и пожеланий многочисленных знатоков и ценителей русской бани, которые уже приобрели дровяные печи-каменки производства компании “Теплодар”.

Элементы топки и каменки печи, несущие наибольшую термическую, коррозионную и механическую нагрузку, изготавливаются из нержавеющей высоколегированных сталей с содержанием хрома не менее 13%, что обеспечивает увеличенный ресурс эксплуатации в кислородсодержащих средах при высоких температурах.

В конструкции печи реализована эффективная схема теплообмена. Значительная часть теплоотдающей поверхности печи закрыта кожухом-конвектором, существенно ускоряющим нагрев воздуха в парилке и смежных помещениях за счет образуемого им мощного кругового конвекционного потока.

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

Сверхвместительная вентилируемая каменка является мощным парогенератором. Большое количество качественно нагретых камней, обеспечивает стабильность температуры в парилке.

Дверца топливного канала выполняется в двух взаимозаменяемых вариантах. Стальная дверца оригинального дизайна со свойством самоохлаждения наружной панели легко заменяется на дверцу со светопрозрачным экраном из жаростойкого стекла SCHOTT ROBAX®, который позволяет визуально контролировать горение.

Печь снабжена удобным зольником, который также является регулятором интенсивности горения.

Колосник из литейного чугуна, являющийся элементом конструкции, обеспечивает равномерное устойчивое горение по всей длине топки.

Все наружные поверхности печи окрашены двумя слоями жаростойкой кремнийорганической эмали, сохраняющей свойства при температуре 600°C.

На печи “Русь” всех модификаций может быть установлен бак для нагрева воды “самоварного” типа или универсальный регистр-теплообменник для дистанционного нагрева воды, изготовленные из нержавеющей стали (приобретается отдельно от печи).

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

Технические характеристики

	Русь-12	Русь-18
Используемое топливо	газ/дрова	
Номинальное давление газа, ПА	1300	
Максимальный расход газа, м ³ /час	1,8	
Теплопроизводительность, кВт	16	
Кoeffициент полезного действия, %	88	
Диаметр резьбы для подключения газа	G 3/4 (Ду15)	
Объем парильного помещения, м ³	6-12	10-18
Габариты печи, мм: ВхШхД	835х335х485	810х335х585
Время нагрева парильного помещения от 20 до 100 °С (при условии правильной теплоизоляции), час	1-1,5	
Диаметр дымохода, мм	115	
Масса печи, кг	41-43	53-55
Масса камней, кг	60	90

Конструкция печи для газового отопления

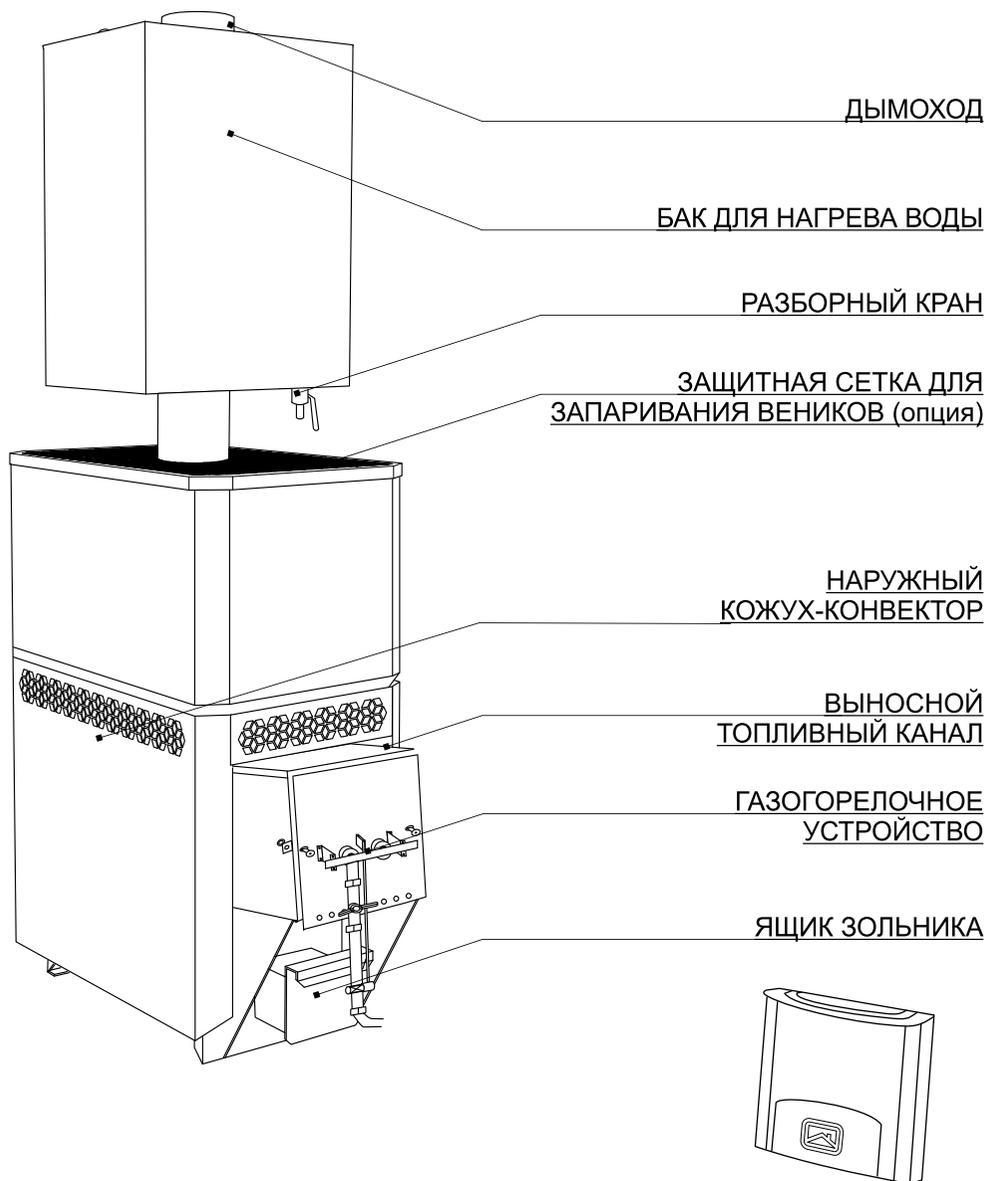


Рис.1.2

САМООХЛАЖДАЕМАЯ ДВЕРЦА (для топки дровами)

Выбор модели печи

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

Выбор бака для воды

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

Баk обеспечивает нагревание воды до температуры 70-75°C ко времени набора в парилке температуры 90°C и времени запаривания веников.

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.

Выбор камней

ВНИМАНИЕ! В каменку следует закладывать камни, специально для этого предназначенные. Камни неизвестного происхождения могут содержать в большом количестве вредные химические соединения и радионуклиды, которые делают их непригодными и опасными для использования в бане.

Перед закладкой камни следует промыть в проточной воде жесткой щеткой. Большие камни устанавливаются на дно каменки так, чтобы наиболее плоские поверхности камней максимально плотно прилегали к ее металлическим поверхностям. Маленькие камни как можно более плотно закладываются между большими камнями.

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

Компания-производитель рекомендует использовать защитную сетку корзины каменки, предохраняющую каменку от переполнения и предназначенную для запаривания веника и защиты камней от попадания на них листьев.

Печи с выносным баком (теплообменником)

Печи, укомплектованные универсальным регистром-теплообменником, позволяют разместить бак для нагрева воды в смежных с парной помещениях.

Универсальный регистр-теплообменник из нержавеющей стали оборудован двумя штуцерами $\frac{3}{4}$ дюйма. Посредством соединительных труб и дренажного крана подключается к выносному баку. Выносной бак емкостью 60 или 80 литров оборудован двумя штуцерами $\frac{3}{4}$ дюйма для подключения к регистру и штуцером $\frac{1}{2}$ дюйма для установки сливного крана (краны и соединительные трубы в комплект не входят).

Принцип работы: В процессе горения дров происходит нагрев регистра. Вода, попадая в регистр нагревается и за счет естественного теплообмена начинает циркулировать между регистром и выносным баком.

ВНИМАНИЕ! В процессе эксплуатации печи следует наполнять бак не менее чем наполовину. В качестве связующих элементов допускается использование только металлических труб.

ВНИМАНИЕ! Не допускается провисание трубы, выходящей из верхнего штуцера регистра. Труба должна иметь уклон вверх до самого бака, для выхода паровоздушной смеси, образующейся в регистре в процессе нагрева воды.

В зимнее время после окончания работы печи необходимо слить воду из системы через дренажный кран для предотвращения повреждения бака и регистра при замерзании воды.

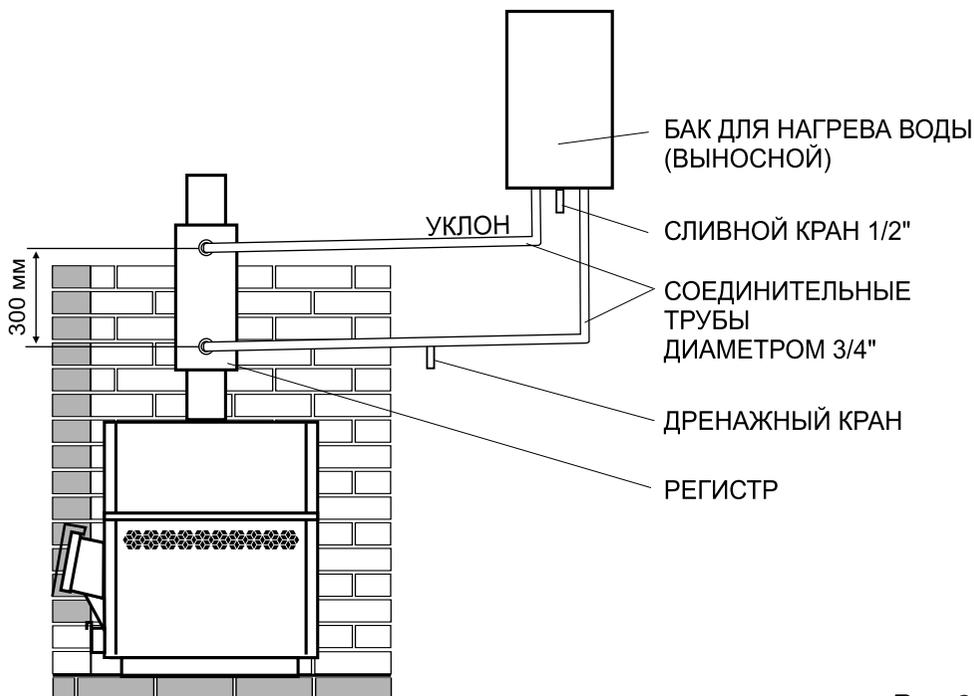


Рис.2

МОНТАЖ ПЕЧИ В БАННОМ ПОМЕЩЕНИИ

Требования пожарной безопасности

Установка печи и монтаж дымоходов должны производиться в соответствии с СП 31-110-2003 лицензированными организациями и квалифицированными специалистами.

Расстояния безопасности от печи и дымоходов до возгораемых материалов:

в стороны и назад	500 мм
вперед	1250 мм
вверх	1200 мм

Указанные расстояния безопасности можно уменьшить в четыре раза, используя кирпичную кладку шириной $\frac{1}{2}$ кирпича и воздушный зазор 30 мм до используемой сгораемой поверхности. Кладка должна быть выше, чем верхняя поверхность печи на 500 мм.

Если печь устанавливается не на фундамент, а на деревянный пол, то для его изоляции требуется выложить площадку толщиной $\frac{1}{4}$ кирпича, в стороны от каменки на 250 мм. Сверху кирпичную кладку закрыть металлическим листом или стяжкой из марочного цементного раствора.

Пол из горючих и трудногорючих материалов следует защищать от возгорания под топочной дверкой - металлическим листом размером 700x500мм, располагаемым длинной его стороной вдоль печи.

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

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

Топливный канал печи должен быть отделен от возгораемых конструкций кирпичной кладкой на расстояние не менее 260 мм.

Компания "Теплодар" рекомендует зашивать кирпичную кладку металлическим листом с прослойкой из минеральной ваты.

Экраны защитные, производства ООО "ПКФ Теплодар" не предназначены для установки с газовыми печами.

Монтаж дымохода

Модульные тонкостенные дымовые трубы из нержавеющей стали толщиной 0,5-0,8 мм, поставляемые производителем, эффективны, долговечны и требуют минимальных трудозатрат при монтаже и эксплуатации.

Идеальным решением для дымовой трубы является установка модулей трубы с термоизоляцией (сэндвич) производства ООО "ПКФ Теплодар".

Высоту дымохода, считая от колосниковой решетки, 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 от 1,5 до 3 м от конька или парапета;
- не ниже линии, проведенной от конька вниз под углом 10° к горизонту - при расположении дымовой трубы от конька на расстоянии более 3 м.

Дымовые трубы следует выводить выше кровли более высоких зданий, пристроенных к зданию с печным отоплением.

При монтаже дымохода в здании с кровлей из горючих материалов обеспечить трубу искроуловителем из металлической сетки с отверстиями размером не более 5х5 мм.

При проходе трубы через потолок, разделка должна быть больше толщины перекрытия (потолка) на 70 мм.

Опира́ть или жестко соединять разделку печи с конструкцией здания не следует. Топливный канал печи установить в проем с зазором 10 мм.

Нагрузка на печь с баком и дымоходами не должна превышать 120 кг. При увеличении нагрузки на печь сверх нормы необходимо производить разгрузку печи, путем подвески дымоходов с помощью хомута-растяжки к конструкции здания.

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

Расстояние от внутренней поверхности трубы до сгораемой конструкции необходимо обеспечить не менее 500 мм - при защите металлическим листом по асбестовому картону толщиной 8 мм или штукатуркой толщиной 25 мм по металлической сетке не менее 380 мм.

В случае отсутствия бака, рекомендуем устанавливать стартовый модуль дымохода “Сэндвич-сетку”, заполняемую камнями и эффективно аккумулирующую тепло.

Воздухообмен в парилке

Для наилучшего самочувствия банщика в парилке необходимо обеспечить интенсивный воздухообмен посредством организации приточно-вытяжной вентиляции.

Сечение люков для вентиляции рассчитывается в зависимости от объемов парилки и мощности печи. Чем больше объем парилки и мощнее печь, тем больше сечение люков для вентиляции:

- 4-6 куб. м - 100х100 мм;
- 8-12 куб. м - 150х150 мм;
- 14-18 куб. м - 200х200 мм;
- 20-30 куб. м - 300х300 мм.

Если устанавливается печь более мощная согласно паспорта изготовителя, то сечение люков нужно пропорционально увеличить.

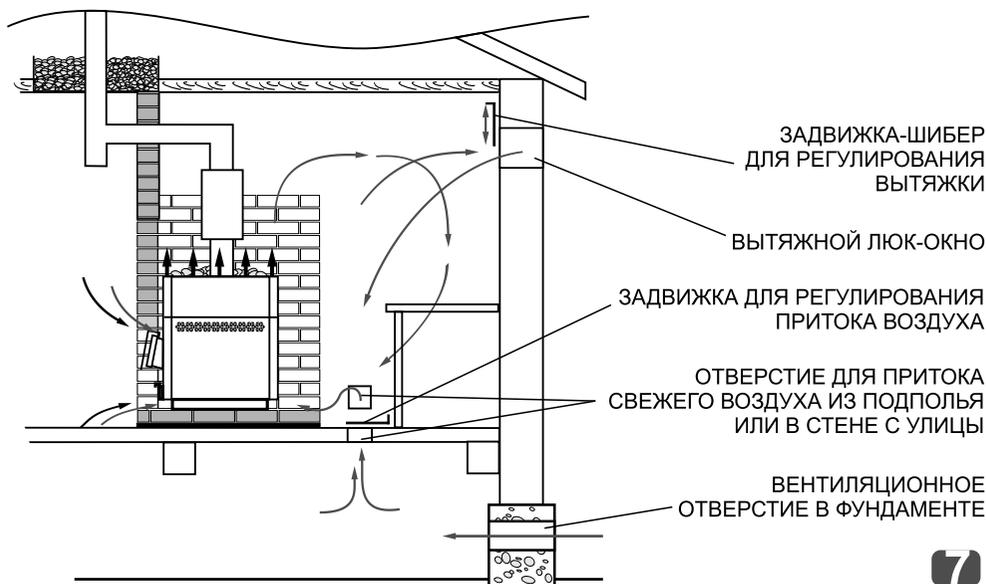


Схема установки печи

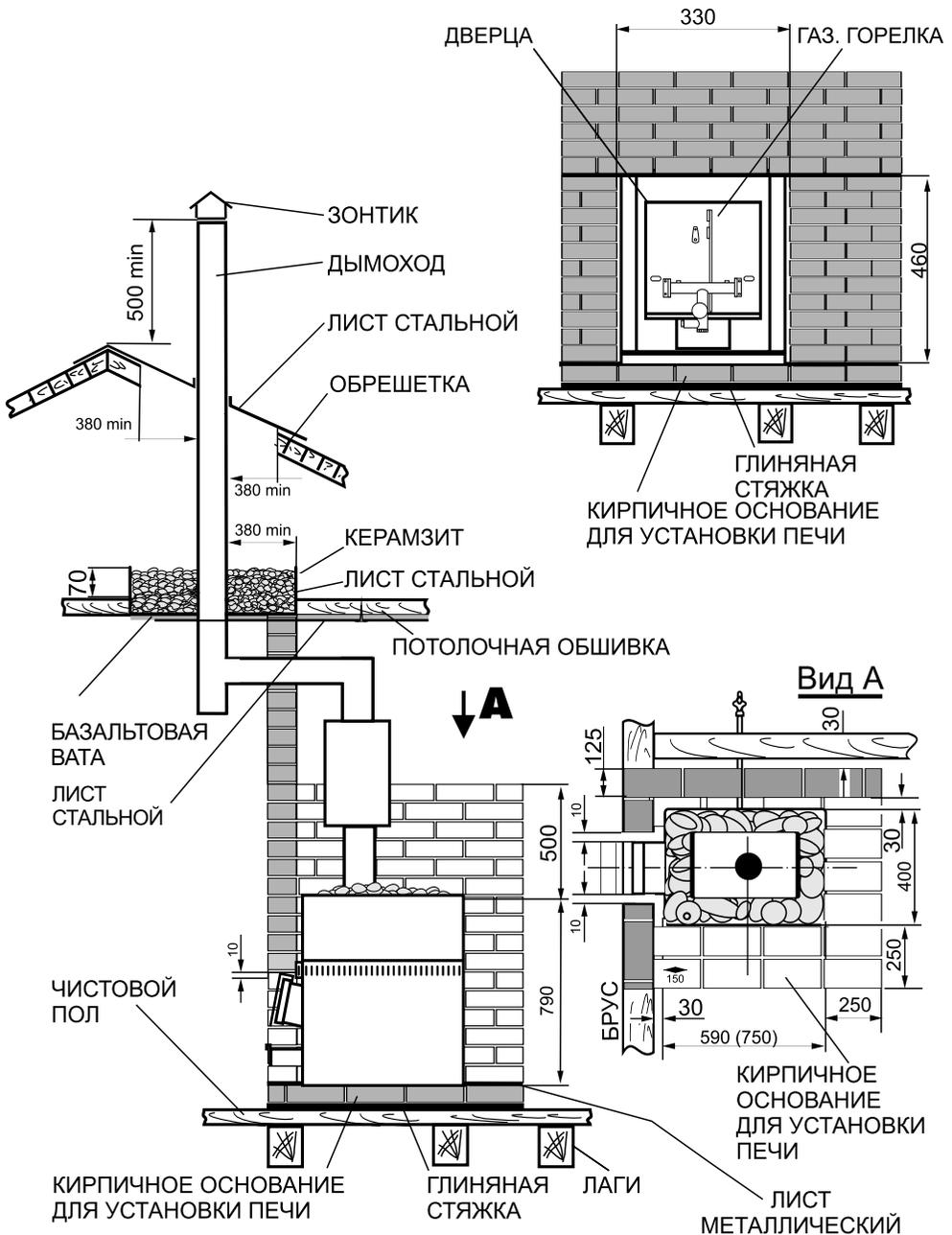


Рис.3

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПЕЧИ

Ввод в эксплуатацию

Перед вводом в эксплуатацию печи внимательно ознакомьтесь с настоящим описанием и рекомендациями, а также не забудьте снять защитные пленки с декоративных панелей на корпусе печи и защитный кожух с газовой горелки..

Перед первым протапливанием необходимо:

- проверить наличие тяги в дымоотводящем канале и отсутствия запаха газа в помещении;

- проветривать помещение, в котором установлена печь и топочное пространство печи в течении 5-10 мин., При этом газовые краны перед горелками должны быть закрыты.

ВНИМАНИЕ! При первом протапливании печи промышленные масла, нанесенные на металл, и легкие летучие компоненты кремнийорганической краски выделяют запах, который в дальнейшем исчезнет.

Первое протапливание печи следует проводить при полностью открытых дверях и окнах (либо вне помещения) продолжительностью не менее 1 часа при максимальной загрузке топливника, пустой каменке и наполненном водой баке.

Убедитесь в нормальном функционировании всех элементов печи и защитных конструкций. После первого протапливания тщательно проветрите помещение и слейте воду из бака.

Печь окрашена термостойкой краской, которая достигает максимальной прочности только после первого нагрева, поэтому загрузку камней произведите после полного остывания печи и окончательного затвердевания краски.

ВНИМАНИЕ! В процессе эксплуатации печи возможна деформация внутренних боковых стенок топки, что не влияет на ресурс и эксплуатационные характеристики печи.

Режимы эксплуатации дровяной печи

ВНИМАНИЕ! Перед растапливанием печи убедитесь в отсутствии сгораемых предметов вблизи печи и дымохода в парильном и чердачном помещениях.

Растапливание печи производится щепой и мелкоколотыми сухими дровами, при заполнении топки на 2/3 объема. Запрещается использовать в качестве топлива строительные отходы с лакокрасочными покрытиями, пластик, шпалы, резину.

После появления стабильной тяги и прогорания 50% загруженных дров, производится закладка дров с заполнением топки на 2/3 и полным открыванием зольника.

После набора оптимальной температуры в парилке, поддержание необходимой температуры, камней и воздуха в парилке, достигается путем прикрытия зольника и применением крупноколотых дров. Оптимальное количество поленьев 3-4шт.

ВНИМАНИЕ! При загрузке очередной партии дров следует полностью закрыть зольник и лишь после этого плавно открыть дверцу.

Для появления устойчивой сильной тяги после растапливания печи требуется некоторое время. Поэтому при открытии дверцы недавно растопленной печи, работающей в режиме набора температуры возможен незначительный выход дыма в помещение.

В качестве рекомендации, при использовании печей с конвекторами из конструктивных стальных, после проведения банных процедур необходимо дополнительно протапливать печь для просушки парного и моечного помещений, открыв дверь и вентиляционные отверстия в парилке.

Техническое обслуживание печей

В случае прекращения работы печи в зимнее время на продолжительный срок (свыше суток) полностью слейте воду из бака или регистра во избежание ее замерзания. При использовании газовой печкой, техническое обслуживание и ремонт печи производят работники газового хозяйства согласно «Инструкции по проведению технического обслуживания внутри домового газового оборудования».

Описание, принцип работы, возможные неисправности газогорелочного устройства и методы их устранения приведены в паспорте и руководстве по эксплуатации на газогорелочное устройство УГОП 11-16-III.

ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

К обслуживанию допускаются лица, ознакомленные с устройством и правилами эксплуатации печи.

Печи не предназначены для эксплуатации на опасных производственных объектах.

Во избежание несчастных случаев и порчи печи ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- включать печь детям и лицам, не прошедшим инструктаж по эксплуатации;
- эксплуатировать печь с неисправной газовой автоматикой;
- применять огонь для обнаружения запаха газа (для этих целей необходимо использовать мыльную эмульсию);
- включать печь при отсутствии тяги;
- оставлять на печи и трубопроводах, хранить вблизи легковоспламеняющиеся предметы (бумага, ветошь и т.д.);
- владельцу производить ремонт и переустановку печи, а также вносить в конструкцию какие-либо изменения;
- при не работающей печи газовые краны должны быть закрыты.

ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ В ПОМЕЩЕНИИ ЗАПАХА ГАЗА:

- необходимо немедленно выключить печь;
- открыть окна и двери;
- вызвать по телефону 04 аварийную газовую службу. До ее приезда и до устранения утечки газа не производить работы, связанные с огнем, искрообразованием (не зажигать огня, не включать и не выключать электроосвещение, не курить, не пользоваться газовыми или электрическими приборами и т.д.);
- в случае возникновения пожара немедленно сообщите в пожарную часть (01). При неисправном дымоходе и неправильном горении газа возможно отравление продуктами неполного сгорания газа (оксидом углерода). Признаками отравления являются: тяжесть в голове, головная боль, ощущение стука в висках, головокружение, общая слабость, рвота, нарушение двигательных функций, а при тяжелом отравлении остановка дыхания. Пострадавший может потерять сознание.

Установка колосника

Располагать колосниковую решетку в топке обязательно ровной поверхностью вверх.

Категорически запрещается в качестве топлива использовать уголь и его производные, во избежании проблем с деформацией.

Для оказания ПЕРВОЙ ПОМОЩИ пострадавшему необходимо:

- вызвать скорую помощь по телефону 03
- быстро вывести или вынести пострадавшего на свежий воздух, а в зимнее время - в теплое, хорошо проветриваемое помещение
- расстегнуть одежду и освободить все, что мешает свободному дыханию
- дать понюхать нашатырный спирт
- согреть грелкой и растиранием
- напоить крепким чаем или кофе
- не позволять пострадавшему заснуть.

При остановке сердца, в случае тяжелого отравления или удушья, следует приступить к искусственному дыханию.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНИЕНИЕ

ВНИМАНИЕ! При монтаже дымохода необходимо обеспечить возможность его демонтажа для обслуживания и ремонта.

В процессе эксплуатации печи могут возникать следующие неисправности:

- отсутствие устойчивой тяги в дымоходе;
- поступление дыма из топливного канала.

ПРИЧИНЫ	УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ
Налипание сажи на стенки дымохода или стенки трубы в баке.	Прочистить дымоход со стороны крыши жестким металлическим ершом многократными поступательными движениями.
Накапливание сажи в коллекторе печи.	Очистить коллектор через конструктивную щель со стороны топливного канала с помощью плоского металлического предмета.
Если работа печи не улучшилась, следует снять бак и очистить коллектор и трубу внутри бака вручную.	

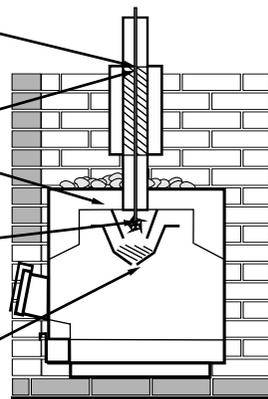
Для профилактики можно периодически протапливать печь с пустым баком сухими осиновыми дровами. Можно применять "полено-трубочист" (для химической очистки дымоходов).

ЗАКОКСОВЫВАНИЕ ТРУБЫ БАКА

МЕСТА ВЕРОЯТНОГО СКАПЛИВАНИЯ И НАЛИПАНИЯ САЖИ

ЕРШИК ДЛЯ ПРОЧИСТКИ ДЫМОХОДА

КОНСТРУКТИВНАЯ ЩЕЛЬ ДЛЯ ПРОЧИСТКИ ПЛОСКИМ ИНСТРУМЕНТОМ



ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Транспортировка печи должна осуществляться в вертикальном положении.

Для защиты газогорелочного устройства при транспортировке на него устанавливается защитный кожух, который перед началом эксплуатации необходимо демонтировать.

При сезонном использовании печи ее можно демонтировать и перевезти на хранение в безопасное место.

ВНИМАНИЕ! Жаростойкая кремнийорганическая эмаль, которой окрашена печь, становится прочной после первого протапливания печи. До этого следует обращаться с окрашенными поверхностями с осторожностью.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Печь	- 1 шт.
Дверца со штырем	- 1 шт.
Ящик зольника	- 1 шт.
Чугунный колосник	- 1 шт.
Газогорелочное устройство	- 1 шт.
Болт	- 4 шт.
Гайка	- 4 шт.
Паспорт на газогорелочное устройство	- 1 шт.
Защитный кожух	- 1 шт.
Инструкция по монтажу и эксплуатации	- 1 шт.
Упаковка	- 1 шт.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

1.Производитель гарантирует нормальную работу изделия в течение гарантийного срока при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, предусмотренных настоящей инструкцией.

2.Гарантийный срок эксплуатации изделия устанавливается 12 месяцев со дня продажи.

3.В течение гарантийного срока все обнаруженные потребителем неисправности устраняются бесплатно.

4.При утере данной инструкции, потребитель лишается права на бесплатный ремонт изделия.

5.В случае выхода из строя в течение гарантийного срока какого либо узла по вине предприятия изготовителя, специалист газового хозяйства на основании талона на гарантийный ремонт совместно с владельцем печи должен составить акт, который вместе с дефектным узлом высылается изготовителю. При отсутствии дефектного узла или акта, предприятие изготовитель не высылает владельцу исправный узел.

6.Гарантийные обязательства не распространяются на печи:

- используемые в коммерческих целях
- с нарушением правил транспортировки, хранения и монтажа владельцем, торгующей, транспортной организациями.
- после ремонта лицами, не уполномоченными газовым хозяйством или предприятием изготовителем, на производство гарантийного ремонта.



Санитарно-эпидемиологическое заключение № 57.С.Г.02.000.М.000786.05.05
Сертификат соответствия (ГОСТ Р) РОСС RU.АЕ88.В00021 от 17.03.09
Сертификат пожарной безопасности ССПБ.РУ.ОПО 19.В02277 от 22.05.08
ТУ 4858-001-57208909-2009



**Сертификат соответствия стандартам менеджмента качества
DIN EN ISO 9001:2000 № INT70396DE от 11.09.2007**

По вопросам качества приобретенной продукции просим обращаться
в Службу качества компании: тел. (383) 274-94-28, Quality@teplodar.ru



ООО "ПКФ Теплодар", Россия, г. Новосибирск
ул. Б. Хмельницкого, 125/1, тел. 8 (383) 272-40-03