



ПЕЧЬ УНИВЕРСАЛЬНАЯ
«*Varvara*»

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ
И ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПЕЧЕЙ ДЛЯ БАНЬ И САУН

ВНИМАНИЕ! БЕЗ ИЗУЧЕНИЯ ДАННОГО РУКОВОДСТВА УСТАНОВЛИВАТЬ И ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ ПЕЧЬ «ВАРВАРА» ЗАПРЕЩЕНО!

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Печь универсальная «Варвара» ТУ 4858-001-57799307-2002 (в дальнейшем печь) предназначена для отопления помещений, например: баня, теплица, бытовые и подсобные помещения, а также нагревания воды (для хозяйственных нужд: мытье посуды, стирка, купание и т. п.).

Печь не предназначена для установки в детских дошкольных, амбулаторно-поликлинических учреждениях и приравненных к ним помещениях. Эксплуатация печи осуществляется в стационарных условиях.

Принцип действия печи основан на сжигании топлива, с выделяющимся при этом теплом, для нагрева окружающего воздуха и воды. В виде топлива используются дрова (низшая теплота сгорания 10200 ± 1530 кДж/кг). Максимально допустимое содержание оксида углерода в рабочей зоне 20 мг/м³.

Расчетная продолжительность работы печи не более 4 часов в сутки.

Требуемое разрежение в системе дымоудаления должно быть не ниже 6 Па.

Печь позволяет при нормальной утечке тепла в помещении размером до 20 куб. метров достичь температуры сухого пара +120 градусов по Цельсию и выше. Если в конкретных условиях (большое помещение, плохая термоизоляция и т. п.) такой температуры не достичь, то необходимо улучшить теплоизоляцию стен и потолка парилки или ограничиться более низкой температурой.

Для получения влажного пара (до +90 градусов по Цельсию) помещение может быть значительно больше.

2. КОНСТРУКЦИЯ

2.1. Выпускается несколько моделей печи:

- без бака и отопительного контура
- с водяным контуром (контур из нержавеющей стали устанавливается с правой или с левой стороны)
 - с боковым расположением бака (55 л из нержавеющей стали устанавливается с правой или с левой стороны)
 - с верхним расположением бака (60 или 120 л, нержавеющая сталь).
- без бака и отопительного контура с облицовкой плитами из камня талькохлорит («Сказка»)
- без бака и отопительного контура с кожухом для заполнения камнями вокруг каркаса печи (емкость около 200 кг камней мелкой и средней фракции) («Каменка»)

Печь состоит из:

- Стальной корпус, из стали толщиной $S=6\text{мм}$. топки из стали толщиной 6 мм и внешнего кожуха из стали толщиной 0,9 мм. Печь снабжена удобным и ёмким зольником, с помощью которого регулируется интенсивность горения. Между топливником и зольником находится чугунная колосниковая решетка.

- Внешний кожух конвектор (охватывающий по периметру каркас печи) из стали толщиной $S=0,9\text{мм}$.

Примечание:

- В модели «Сказка» используется внешний кожух конвектор в облицовке из камня талькохлорит;

- В модели «Каменка» на каркас печи установлен сетчатый кожух для заполнения камнем.

- Выдвижной ящик для регулировки интенсивности горения и сбора золы

- Колосники дверца топочной камеры изготовлены из массивного литейного чугуна.

Примечание: В вариантах с термостойким стеклом используется топочная дверца из стали толщиной $S=4\text{мм}$.

- Колосник обеспечивает равномерное и устойчивое горение по всей длине топки.

- Дверца топочной камеры расположена так, что образует порог, препятствующий выпадению углей при добавлении топлива.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

- Воздух, необходимый для горения топлива, поступает в топливник через зольник и колосниковую решетку. Далее нагретые дымовые газы содержащие частицы несгоревшего топлива, поступают через дымообороты в камеру догорания, в которую для обеспечения догорания топлива через отверстие попадает свежий воздух. Далее отработанные газы удаляются через дымовую трубу.

- В пространство между стенками печи и окружающим печку кожухом (выполнен из стали толщиной 0,9 мм или из нержавеющей стали), а также в отверстия боковых и торцевых стенок печи поступает воздух, где происходит более интенсивный его нагрев. Нагретый воздух выводит через отверстия в помещение. Благодаря такой циркуляции за короткое время можно достичь желаемой температуры. Кроме того, кожух-конвектор экранирует жесткое инфракрасное излучение, исходящее от раскаленных стенок топки, что позволяет не испытывать дискомфорта, находясь в непосредственной близости от печи.

- Сверху на печь укладываются камни. Рекомендуется использовать камни вулканического происхождения, такие как габбро-диабаз, талькохлорит, пироксеновый порфирит. Они стойки к химическому воздействию и не содержат вредных примесей. Они выдерживают многократные большие перепады температур, не боятся огня, при подаче воды не разрушаются и не растрескиваются. Рваная неправильная форма камней и разность их размеров обеспечивают максимальное наполнение и наибольшую площадь теплоотдачи.

- Водяной контур изготовлен из нержавеющей стали толщиной 1,5 мм, и смонтирован вплотную к корпусу печи из него выходят два штуцера с резьбой (диам 20 мм) для подсоединения бака для воды. При нагревании вода циркулирует по замкнутому кругу и нагревает весь объем бака.

Все наружные поверхности печи окрашены термостойкой краской.

3. МОНТАЖ И УСТАНОВКА

ВНИМАНИЕ!

УСТАНОВКУ ПЕЧИ И МОНТАЖ ДЫМОХОДА НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ С СОБЛЮДЕНИЕМ ТРЕБОВАНИЙ НАСТОЯЩЕГО РУКОВОДСТВА, ДЕЙСТВУЮЩИХ НОРМ И ПРАВИЛ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ. В СЛУЧАЕ УСТАНОВКИ ПЕЧИ В ПОМЕЩЕНИЯХ ОРГАНИЗАЦИЙ ИЛИ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ УСТАНОВКУ ПЕЧИ НЕОБХОДИМО СДАТЬ ПО АКТУ ПРЕДСТАВИТЕЛЮ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ.

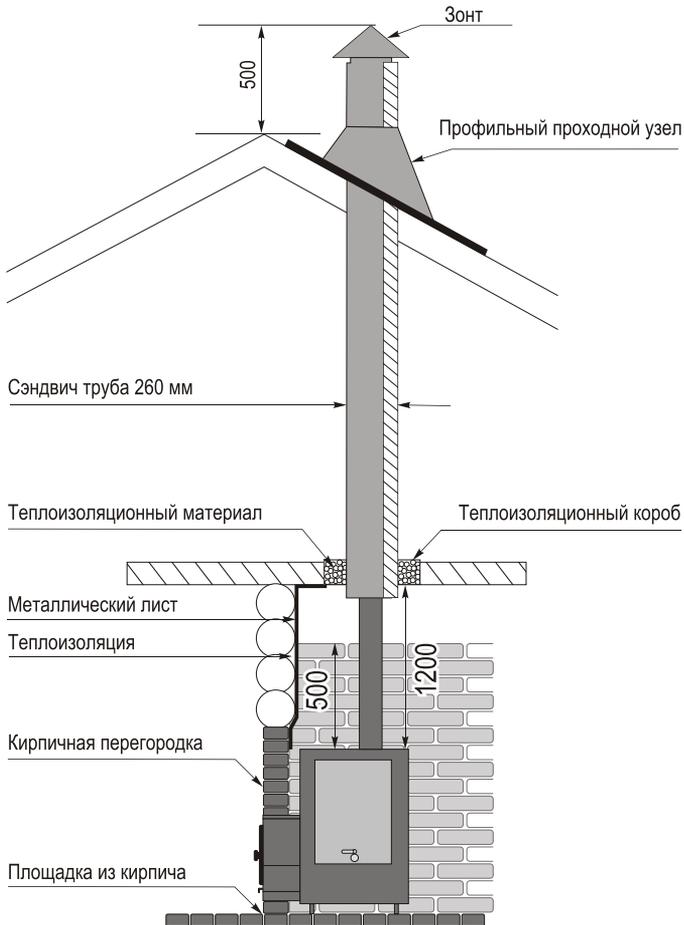


Рисунок 1. Схема установки печи с навесным баком (вид сбоку)

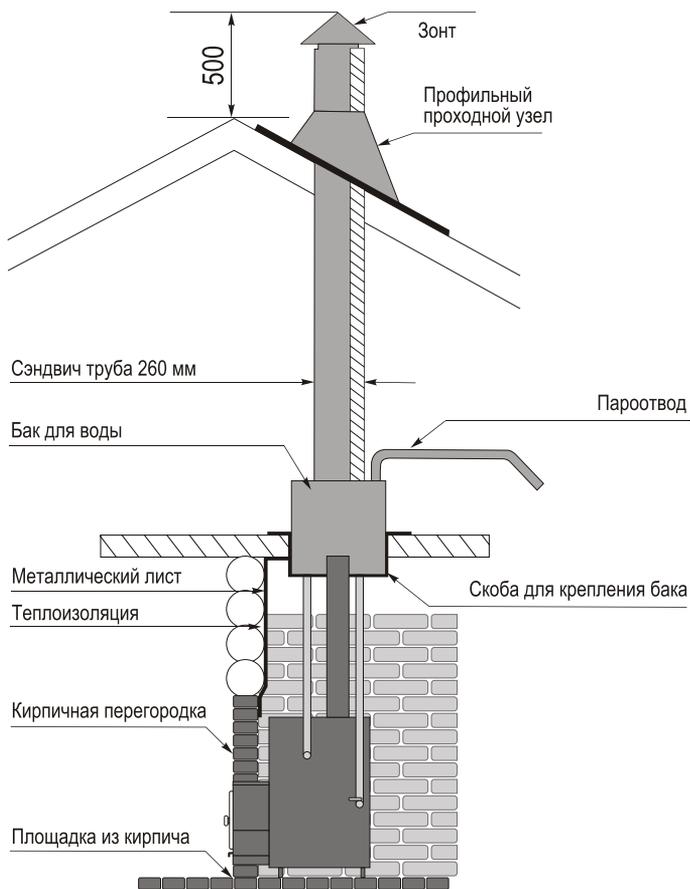


Рисунок 2. Схема установки печи с баком на трубе (вид сбоку)

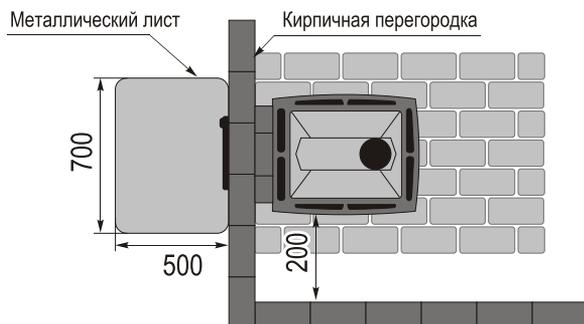


Рисунок 3. Схема установки печи (вид сверху)

МОНТАЖ ПЕЧИ

Печь может устанавливаться как в отапливаемом помещении, так и с выносом топки в соседнее помещение. С помощью выносного топливного канала (проходника) печь топится из смежного помещения (раздевалки или душевой), тем самым снижается возможность присутствия продуктов горения (дыма, угарного газа) в парном отделении. Топливный канал должен быть отделен от легковоспламеняемых конструкций кирпичной кладкой на расстояние не менее 250 мм.

- Печь устанавливается на специальную подставку или заранее изготовленный фундамент, высотой (толщиной) не менее 200мм.

Примечание: При установке печи не на фундамент, а на деревянный пол, то для изоляции пола требуется выложить площадку толщиной $\frac{1}{4}$ кирпича, размером превышающим длину и ширину печи на 250 мм. с каждой стороны.

- Безопасное расстояние от стен печи до неизолированной поверхности 1000мм.
- Безопасное расстояние от стен печи, при правильной теплоизоляции (кирпичная кладка, теплоизоляционный материал), 500мм.

Примечание: Кирпичная кладка и теплоизоляционный материал должны быть выше поверхности печи на 500мм.

- Расстояние от верхней части печи до потолка не менее 1200мм.
- Расстояние от топочной дверцы до противоположной стены не менее 1250мм.

На пол, под топочной дверкой, необходимо положить металлический лист размером 700х500мм., длинной стороной вдоль печи.

- Особенности монтажа печи с боковым расположением бака заключаются в навешивании емкости для воды на печь.

- При комплектации с верхним расположением бака дымовая труба от печи входит в бак, закрепленный в потолке при помощи кронштейнов (бак при этом служит разделкой в потолке, заменяющей песочницу), на 100-120мм. Вторая часть дымовой трубы устанавливается сверху бака и выходит далее через крышу на улицу (см. схему установки). Такая конструкция уменьшает время нагревания воды. Если устанавливать трубу без разрыва через бак и далее через крышу — увеличивается время нагрева воды и уменьшается её температура. При нагревании печи из-за разницы температур дымовой трубы и бака с водой возможно стекание конденсата по дымовой трубе. Когда вода в баке начнет прогреваться, образование конденсата прекратится.

- На верхней стороне бака находится штуцер пароотвода — перелива, к которому присоединяется удлинительная труба (не входит в комплект поставки).

- Труба выводится в любом удобном месте на улицу, с наклоном от бака к выходу трубы и служит для контроля за наполнением бака водой и отвода из него пара. Наполнение бака водой осуществляется через кран на печке от водопровода или садовым насосом.

В случае неправильной установки покупателем исправного изделия, приведшей к его полной или частичной неработоспособности, ремонт изделия осуществляется за счет покупателя.

МОНТАЖ ДЫМОХОДА

• Проектировании и монтаж дымоходов должны выполняться согласно с действующими нормативными положениями: СНиП 41-01-2003; ВДПО (ПРАВИЛА ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ, РЕМОНТА ПЕЧЕЙ И ДЫМОВЫХ КАНАЛОВ); СП 7.13130.2009.

• При монтаже дымохода следует соблюдать следующие правила:

• Площадь сечения дымового канала должна быть не менее площади сечения дымоотводящего патрубка печи. Дымовые каналы следует выполнять вертикально, без уступов. Допускается устраивать не более двух отклонений от вертикали на угол до 30° при смещении по горизонтали не более 1000 мм.

Прямой дымоход предпочтительнее!!!

• Возвышение дымовой трубы над кровлей следует принимать (рис. 1):

- не менее 500 мм. над плоской кровлей;

- не менее 500 мм. над коньком кровли или парапетом при расположении трубы на расстоянии менее 1500 мм. от конька или парапета;

- не ниже конька кровли при расстоянии в пределах 1500...3000мм от конька до трубы;

- не ниже условной линии, проведенной под углом 10° к горизонту, при расстоянии конька до трубы более 3000мм.

• Соединения дымохода не должны монтироваться между этажных и чердачных перекрытий. Должны быть доступными для визуального контроля.

Не реже 2-х раз за отопительный сезон следует проводить профилактический осмотр и чистку дымохода. О разгерметизации свидетельствует появление копоти на швах стыках элементов. Соединения следует уплотнить, в необходимых случаях перемонтировать систему с применением термостойкого герметика, заменив выявленные неисправные элементы дымохода.

• Безопасное расстояние от неизолированной трубы до стен 1000 мм.

Примечание: При правильной теплоизоляции стен (кирпичная кладка, теплоизоляционный материал), расстояние может быть уменьшено до 500мм.

• Высота дымового канала должна быть не менее 5 м.

• Высота от верха патрубка дымовой трубы до сгораемой кровли не менее 500мм.

• Через потолочные перекрытия дымовая труба должна проходить сквозь теплоизоляционный ящик площадью не менее 270х270 мм, заполненный негорючими материалами (базальтовое волокно, керамзит, и т.д.)

При установке дымохода рекомендуется применять двухконтурное утепление от перекрытия до верхнего элемента кровли (сэндвич).

При прохождении дымохода вблизи стены, изготовленной из горючего материала, ее необходимо защитить теплоизоляционным материалом и закрыть металлическим листом.

После монтажа следует произвести испытательную топку, в ходе которой необходимо проверить герметичность стыков и убедиться в том, что прилегающие конструкции из горючих материалов не подвергаются влиянию высокой температуры и не нагреваются.

Размеры отступок и разделок при установке печи, а также высота дымового канала должны соответствовать требованиям СНиП2.04.05-91 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

При монтаже дымовой трубы на зданиях с кровлей из горючих материалов труба должна быть снабжена искроуловителем из металлической сетки с отверстиями не более 5х5мм.

Устья дымовых труб необходимо прикрыть колпаком для защиты от осадков. Зонты и дефлекторы на дымовых трубах не должны препятствовать выходу дыма.

Соединения дымохода должны быть плотными без щелей. Стыки металлических труб должны уплотняться негорючим материалом (термостойким герметиком, асбестовым шнуром).

ВНИМАНИЕ! Не допускается уплотнение разъемных стыков краской, лаком, клеящими средствами.

Запрещается монтировать на дымовую трубу шиберы и заслонки, перекрытие которых может привести к прекращению тяги и отравлению угарным газом.

В чердачных помещениях не допускается устройство прочистных отверстий в дымоходах.

В случае неправильной установки покупателем исправного изделия, приведшей к его полной или частичной неработоспособности, ремонт изделия осуществляется за счет покупателя.

После окончания монтажа с помощью пламени спички убедиться в наличии тяги в топке печи (пламя должно втягиваться в глубину топки).

Не реже 2-х раз за отопительный сезон следует проводить профилактический осмотр и чистку дымохода. О разгерметизации свидетельствует появление копоти на швах стыках элементов. Соединения следует уплотнить, в необходимых случаях перемонтировать систему с применением термостойкого герметика, заменив выявленные неисправные элементы дымохода.

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

4. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Проверить паротвод-контроль, он всегда должен быть открыт для беспрепятственного выхода пара или воды (вариант с баком на трубе 120л.)

- Наполнить бак до уровня перелива, подача воды осуществляется через сливной кран (вариант с баком на трубе 120 л.).

- Заполнить топку небольшим количеством щепы, развести огонь при закрытом ящике для сбора золы. После розжига закрыть дверку топки и выдвинуть ящик для золы на расстояние, обеспечивающее оптимальный режим горения топлива. По мере увеличения температуры заполнять топку дровами. Во время активного горения добавлять топливо не рекомендуется. Дрова влажностью 35% и более, рекомендуется подсушить.

- В морозную погоду в не отапливаемом помещении после окончания эксплуатации печи следует слить воду из бака и оставить сливной кран открытым.

- Стенки водяного контура не соприкасаются с огнем и горячими дымовыми газами, поэтому можно топить печь, когда в нем нет воды, без опасения перегорания стенок водонагревателя.

- **ВНИМАНИЕ!** При первом протапливании печи легкие летучие компоненты кремнийорганической краски выделяют запах. Поэтому первое протапливание печи производите при полностью открытых дверях и окнах, продолжительностью не менее 1 часа, при максимальной загрузке топливника, без камней и при наполненном водой баке. Затем тщательно проветрите помещение и слейте воду из бака. Загрузку камней производите после полного остывания печи и окончательной полимеризации (затвердевания) краски.

Меры безопасности:

- детям следует объяснить, что печь становится очень горячей и к ней опасно прикасаться;
- не прикасаться к дверце при работающей печи;
- печь не следует устанавливать в слишком оживленном месте;
- располагать предметы, изготовленные из горючих материалов, на расстоянии не менее 1,5 м от передней части печи.

При эксплуатации печи запрещается:

- пользоваться печью при отсутствии тяги;
- эксплуатировать печь при неисправности дымового канала;
- растапливать печь легковоспламеняющимися жидкостями и топливом с повышенной теплотворностью (каменный уголь, нефть и их производные);
- применять другие виды топлива, не перечисленные в данном руководстве;
- сжигать мусор, пакеты и т. п.;

- оставлять растопленную печь без присмотра;
- сушить одежду и сгораемые предметы на деталях печи;
- удалять сажу из дымохода путем выжигания;
- удалять золу и угли из неостывшей печи;
- применять дрова, длина которых превышает размеры топки;
- переполнять топку топливом, перегревать печь;
- топить печь с открытой топочной дверцей;
- использовать печь в режиме непрерывной топки;
- заливать огонь в печи водой;
- самостоятельно вносить изменения в конструкцию печи и использовать ее не по назначению;
- подавать воду в бак через паротвод или заглушать его (верхнее расположение бака);
- бак для воды устанавливать без кронштейнов для его крепления (верхнее расположение бака);
- в зимнее время в не отапливаемом помещении оставлять воду в баке.

5. ДЕЙСТВИЯ В СЛУЧАЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА

- Вызвать пожарную охрану.
- Приступить к эвакуации людей и имущества.
- Приступить к тушению пожара первичными средствами пожаротушения.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Печь содержать в чистоте, регулярно приводить внешний вид в порядок.
- Следить за состоянием зольника, не допускать скапливания в нем золы.
- Перед применением обязательно проверять наличие тяги в топке печи.
- При уменьшении тяги прочистить дымоход. Прочистку печи осуществлять путем снятия в задней части печи крышки и через отверстие очистить камеру догорания. Закончив обслуживание, плотно закрыть отверстие крышкой.

7. НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Причина	Способ устранения
Плохо горит топливо, дым выходит в помещение	Недостаточная тяга	Прочистить дымоход Прочистить дымовые каналы печи

8. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

8.1. Печи подлежат транспортировке всеми видами закрытых транспортных средств в соответствии с правилами, действующими на транспорте данного вида.

9. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Модель	Комплектация									
		Бак 60/120 л.	Бак 55 л.	Бак 40 л.	Колосник	Труба дымовая 1,2 метра	ТХомут крепления бака	Соединительный комплект**	Руководство по эксплуатации	
Классик	Без водяного контура				2				1	
	С водяным контуром				2				1	
Паленица	С навесным баком		1		2				1	
	С верхним баком 60 л.	1			2	1	2	1	1	
	С верхним баком 120 л.	1			2	1	2	1	1	
Мини	Без водяного контура				1				1	
	С водяным контуром				1				1	
	С навесным баком			1	1				1	

* Печь панорама комплектуется: дверка со стеклом (330x330) – 1 шт, декоративный портал – 1 шт.

** В состав соединительного комплекта входит: муфта – 1 шт, контргайка – 2 шт, уголок – 1 шт, тройник 1 шт, труба оцинкованная – 2 шт.

Модели Классик, Паленица, Панорама с удлиненной топочной камерой (300мм) комплектуются колосниками в количестве 3 шт.

Модель Мини с удлиненной топочной камерой (280мм) комплектуется колосниками в количестве 2 шт.

9.1. Печь с увеличенной каменкой, корзиной для камней не комплектуется.

10. ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

10.1. На печь «Варвара» изготовителем установлен гарантийный срок 36 месяцев со дня продажи, в течение которых покупатель имеет право на бесплатное устранение возникших по вине изготовителя неисправностей при условии соблюдения покупателем печи требований данного руководства.

10.2. Гарантийное обслуживание не производится в случаях:

- отсутствия отметок изготовителя или торгующей организации;
- механических повреждений, произошедших по вине покупателя;
- если печь использовалась в режиме непрерывной топки.

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Печь универсальная «Варвара» _____
соответствует техническим требованиям ТУ 4858-001-57799307-2002
и признана годной к эксплуатации.

Дата выпуска: _____

Ответственный за приемку _____

Дата продажи: _____

Предприятие-изготовитель: _____

М.П.