

ЕАС

ПЕЧИ-КАМЕНКИ
дровяные 12, 16, 20 кВт
серия Мастер



Изготовитель оставляет за собой право вносить незначительные изменения в конструкцию изделия, не изменяя функционального назначения, не ухудшая его качество и надёжность без обновления руководства по эксплуатации.

Паспорт.
Инструкция по эксплуатации

Благодарим Вас за доверие к изделию торговой марки **КАМИНИКА**



ВНИМАНИЕ

- ✓ Уважаемый пользователь, сохраняйте инструкцию по эксплуатации на протяжении всего срока службы печи.
- ✓ Внимательно ознакомьтесь с инструкцией до установки и начала эксплуатации печи-каменки. Изучите принцип работы изделия, требования к его монтажу, правильной эксплуатации и технического обслуживания! Без изучения данного руководства монтаж и эксплуатация изделия **ЗАПРЕЩЕНЫ!**
- ✓ Использование изделия не по назначению, внесение каких либо изменений и доработок конструкции **ЗАПРЕЩЕНО.**
- ✓ Полимеризация (приобретение прочности и стойкости к механическим повреждениям) кремнийорганической краски, которой окрашена печь происходит только после первого протапливания с последующим остыванием.
- ✓ Первую растопку следует осуществлять на свежем воздухе, соблюдая меры противопожарной безопасности. В случае если это невозможно и изделие уже установлено в помещении при первой растопке **ОБЯЗАТЕЛЬНО** примите меры для проветривания помещения.
- ✓ Запрещается поручать надзор за работающей печью лицам, не изучившим данное руководство и малолетним детям, а также, оставлять без присмотра топящуюся печь.
- ✓ Запрещается располагать топливо и горючие материалы ближе 0,5м от печи.
- ✓ Использование шиберов с перекрытием дымового канала более 75% не допускается. Диаметр дымового канала должен быть равен диаметру дымоотводящего патрубка или превышать его.
- ✓ Заполняя каменку, используйте камни специально предназначенные для печей-каменок .
- ✓ Не используйте (для розжига или поддержания процесса горения) легко воспламеняющиеся жидкости.

1 Назначение

Дровяные печи-каменки «КАМИНИКА» серии **МАСТЕР** предназначены для нагрева воздуха парильного помещения и смежных с ним помещений, нагрева камней и получения пара.

С помощью печи «КАМИНИКА» можно нагреть воду для бани одним из нескольких способов:

- за счет нагрева от тепла уходящих газов в баке на дымогарной трубе. Бак встраивается в дымоход и монтируется на печь, как первый элемент дымохода;
- в навесном баке, за счет передачи тепла от стенки печи (удобно, когда нагреваемая вода необходима в парилке);
- в баке вынесенном в смежное помещение бани (например, в моечное отделение). Печь-каменка имеет возможность установить внутри топки теплообменник, в котором происходит нагрев воды. Подключив теплообменник к выносному баку, вода в нем нагревается, циркулируя естественным образом (горячая вода будет вытеснять холодную).

В качестве топлива для печей-каменок можно применять дрова из различных сортов древесины.


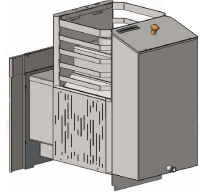
ВНИМАНИЕ. Печь-каменка предназначена для бытовых нужд (1-2 раза в неделю). Использование изделия в коммерческих целях не допускается, в связи с увеличением рабочей нагрузки до 10 раз. В данном случае производитель снимает с себя гарантийные обязательства. Для коммерческих целей производитель выпускает специальную серию печей-каменок **ПРОФИ** (с толщиной стали до 16мм).

2 Технические характеристики

Выбирая печь-каменку необходимо обращать внимание на требуемую мощность, которая зависит от: планировки бани, объема парилки и помещений, требующих нагрева, качества теплоизоляции, климатического района и сезонности использования.

Модификацию печи и требуемый набор опций подбирается исходя из требуемого функционала, условий установки, удобства эксплуатации и обслуживания. Не следует забывать о том, что устанавливаемые опции (очень часто) потребляют часть выделенного печью тепла и мощность необходимую для их функционирования, нужно учитывать. Технические характеристики печей-каменок приведены в таблице-1. Для удобства выбора номинальная мощность печей (на дровах) переведена в максимальный объем отапливаемого помещения, что бы правильно сделать выбор обратитесь за предметной консультацией к специалисту.

Таблица — 1. Технические характеристики печей-каменок серии МАСТЕР

Наименование	Компоновка	Мощность, кВт	Объем сауны, м³	Ёмкость каменки, кг	Ø дымохода, мм	Масса (нетто), кг ±5%	Габаритные размеры Д/Ш/В, мм ±5% (без упаковки)
ПБ-12 Мастер/сетка индикатор горения Robax		12	6-12	40+40	115	49	670х375х675 L полена - 480мм
ПБ-12 С Мастер/сетка стекло Robax 153х153		12	6-12	40+40	115	51	670х375х675 L полена - 480мм
ПБ-16 Мастер/сетка индикатор горения Robax		16	8-16	50+50	115	53	670х425х730 L полена - 480мм
ПБ-16 С Мастер/сетка стекло Robax 153х153		16	8-16	50+50	115	55	670х425х730 L полена - 480мм
ПБ-20 Мастер/сетка индикатор горения Robax		20	10-20	60+60	115	66	770х425х730 L полена - 580мм
ПБ-20 С Мастер/сетка стекло Robax 153х153		20	10-20	60+60	115	68	770х425х730 L полена - 580мм
ПБ-12 Мастер/бак 30л индикатор горения Robax		12	6-12	40	115	52	705х375х675 L полена - 480мм
ПБ-12 С Мастер/бак 30л стекло Robax 153х153		12	6-12	40	115	54	705х375х675 L полена - 480мм
ПБ-16 Мастер/бак 40л индикатор горения Robax		16	8-16	50	115	56	705х425х730 L полена - 480мм
ПБ-16 С Мастер/бак 40л стекло Robax 153х153		16	8-16	50	115	58	705х425х730 L полена - 480мм
ПБ-20 Мастер/бак 50л индикатор горения Robax		20	10-20	60	130	70	805х425х730 L полена - 580мм
ПБ-20 С Мастер/бак 50л стекло Robax 153х153		20	10-20	60	115	72	805х425х730 L полена - 580мм

Глубина выносного тоннеля соответствует **160 мм**, для выноса топливника сквозь стену, с возможностью увеличения до **330мм**. **РАМКА** декоративная для тоннеля входит в комплектацию;

Рекомендуемая высота дымохода не менее 3м и зависит в конечном счете от конечных условий эксплуатации;

Индикатор горения небольшое жаростойкое стекло Robax вставленное в дверку топливника, позволяет не открывая дверки печи определить наличие пламени (горит / не горит);

С - обозначение комплектации печи с жаростойким стеклом Robax диагональю около 20 см, вставленное в дверку топливника;

Сетка- обозначение комплектации печи «сеткой-каменной» на задней стенке печи;

Бак - обозначение комплектации печи «навесным баком» на задней стенке печи.

3 Особенности конструкции

Конструктивно печь-каменка состоит из топки необходимой для сгорания топлива, системы газоходов обеспечивающей увеличение КПД, кожуха обеспечивающего конвективный нагрев парилки и каменки для нагрева камней.

ТОПКА - из толстой стали, представляет собой горизонтально ориентированную камеру, ограниченную с боковых сторон цельногнутыми стенками и верхним сводом толщиной **6 мм**. Горизонтальное расположение топки позволяет увеличить длину используемых дров от **480 мм**. В связи с тем, что выносная топка совмещена с **ТОННЕЛЕМ** для выноса топливника в смежное помещение, верхняя часть тоннеля может нагреваться до высокой температуры. Для обеспечения безопасности при эксплуатации печи с тоннелем вмонтированным в стену, на верх тоннеля уложен **теплоизоляционный экран** через **базальтовый мат** толщиной **10 мм**.

ЭКРАН защитный - расположенный внутри топки защищает от перегрева заднюю стенку печи и обеспечивает подачу подогретого воздуха в зону горения для дожига дымовых газов, увеличивает толщину задней стенки до 6 мм.

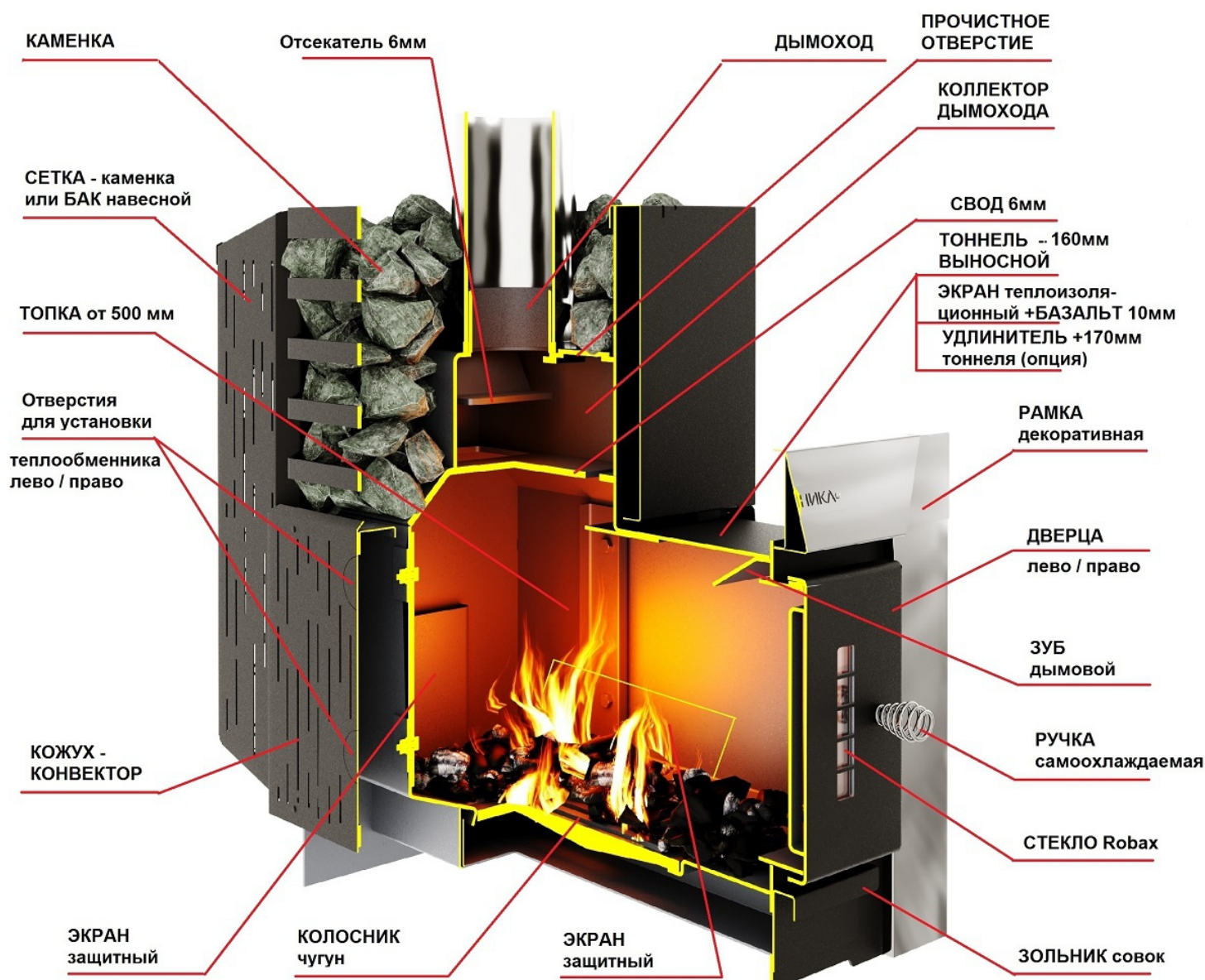


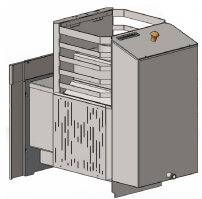
Рисунок - 1. Конструкция печи-каменки модели ПБ — 12 Мастер/сетка.

ТОННЕЛЬ - выносной позволяет вынести топливник печи в смежное помещение, имеет длину **160 мм**, его длину можно увеличить до **330 мм** с помощью **УДЛИНИТЕЛЯ тоннеля** (опция). Увеличенная длина бывает необходима, что бы вынести топливник через стену до **300 мм** и обеспечить тепловой зазор в **30 мм**.

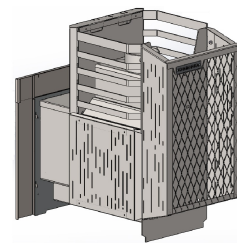
РАМКА ТОННЕЛЯ — широкая, несет декоративную функцию и позволяет прикрыть щели монтажного проема в стене.

КАМЕНКА - открытая, вентилируемая, выполнена в виде корзины вокруг системы газоходов и коллектора печи. Ее емкость может быть увеличена в 2 раза за счет **сетки-каменки** навешенной на заднюю стенку.

СЕТКА-КАМЕНКА — навешенная на заднюю стенку печи практически на 100% снимает жесткое инфракрасное излучение, увеличивает общую теплоемкость печи и позволяет создать более комфортные условия в парилке.



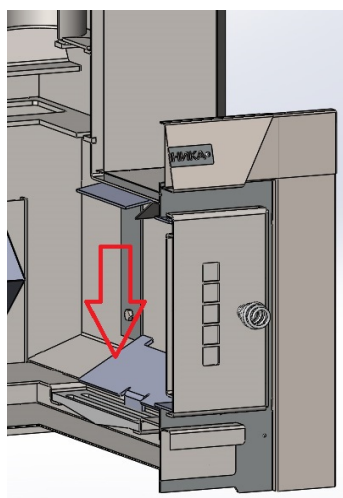
БАК навесной — печь-каменка на заводе может быть скомплектована навесным баком для нагрева воды. Бак навешивается на заднюю стенку печи, вместо сетки-каменки.



ДЫМОХОД - представляет сложную систему газоходов, позволяющую обеспечить максимальный теплосъем с дымовых газов, а так же обеспечить экологические нормы выбросов в атмосферу. Патрубок подсоединения дымохода расположен по центру каменки облегчая доступ к разогретым камням, а так же удобен при монтаже печи в парилке.

ДВЕРЦА - с ИНДИКАТОРОМ горения или стеклом из огнеупорной стеклокерамики Schott Robax, имеет самоохлаждаемую ручку и может перенавешиваться для изменения направления ее открытия.

КОЖУХ-КОНВЕКТОР - защищает от жесткого инфракрасного излучения и создает конвективный поток воздуха вдоль стенок печи-каменки.



ЗОЛЬНИК - выполнен в виде совка позволяющего удалять золу, просыпавшуюся через щели чугунного колосника. Его открытие (закрытие) обеспечивает поступление воздуха, необходимого для горения в топку печи.

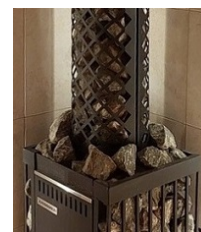
ЭКРАН защитный — устанавливается в топку с двух сторон, вдоль боковой стенки печи для снятия высоких термических нагрузок. **Переставляя его по ребрам колосника, можно снизить постоянный приток воздуха для горения (необходимо сужать при наличии большой тяги в дымоходе (высокой трубе)).** Является расходной деталью и в случае его стораения требуется замена (коробление или деформация не является дефектом, а сам экран будет выполнять свои функции до полного износа).

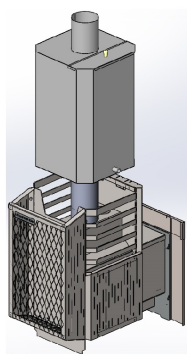
4 Возможности по модернизации печи-каменки

Печь-каменка имеет уникальную возможность изменять свои функциональные свойства с помощью добавления и комбинации сменных опций (в комплектацию не входят и приобретаются отдельно).

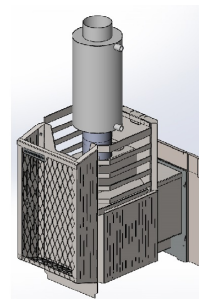
Опции позволяющие дополнить комплектацию печи-каменки и расширить ее функциональные возможности:

- **сетка-каменка на дымоход** (экономайзер) увеличивает теплоемкость печи и снимает инфракрасное излучение с трубы дымохода;

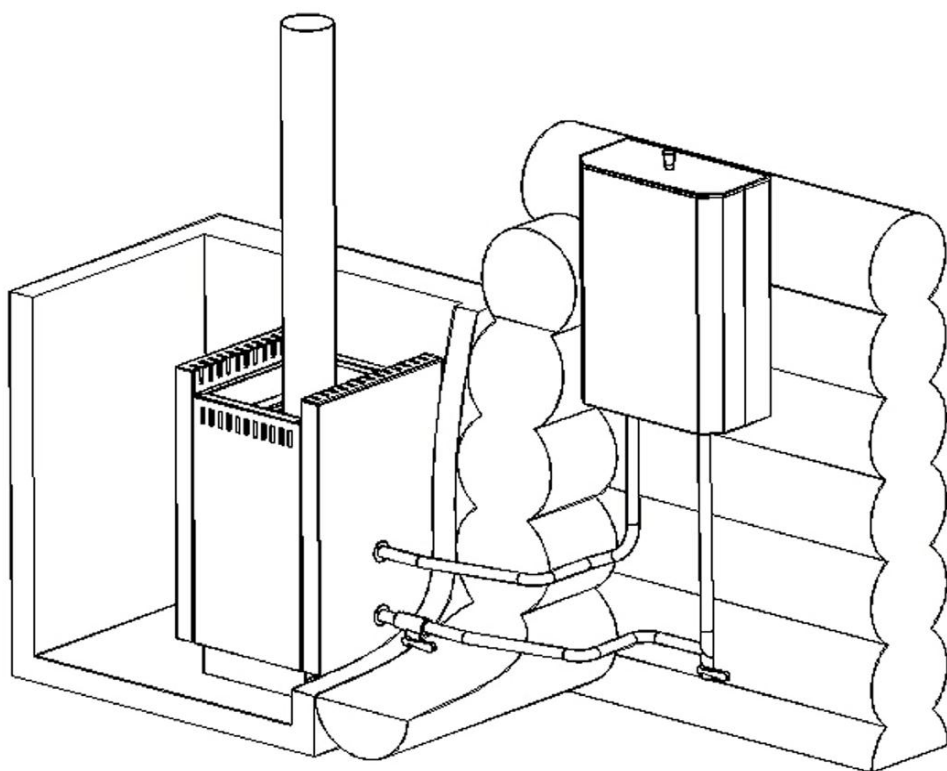




- **бак на трубе** (самовар), нагревает воду путем передачи тепла от трубы дымохода вваренного в бак. Устанавливается вместо первого элемента дымохода. Нагревает воду в парилке, позволяя организовать ее отбор, как с бака в парилке, так и вывести в моечное отделение (с помощью трубопровода);



- **теплообменник на трубе**, устанавливается вместо первого элемента дымохода увеличивая КПД печи, за счет дополнительного съема тепла с дымовых газов. Позволяет подключить выносной бак в смежном помещении;
- **универсальный теплообменник**, устанавливается непосредственно в топку печи и используется для организации системы нагрева воды в смежном помещении (мойке). Подключается к выносному баку с помощью трубопроводов;
- **выносной бак** обеспечивает резервирование горячей воды в моечном отделении бани.



Универсальный теплообменник необходим для организации нагрева воды в баке вынесенном в смежное помещение, например в моечное отделение бани, рисунок - 2.

Нагрев воды в баке сходит за счет естественной циркуляции. Вода нагреваясь в теплообменнике по подающему контуру (верхний трубопровод) поднимается в бак и вытесняет холодную в обратную магистраль (нижний трубопровод).

Рисунок - 2. Нагрев воды в смежном помещении.

Универсальный теплообменник устанавливается на любую из сторон печи-каменки (лево, право) непосредственно в топку печи, для чего необходимо:

- демонтировать 2 заглушки с кожуха на выбранной стороне (в случае, если вместо кожуха установлена сетка каменка, операцию пропустить);
- через отверстия в кожухе, торцевым ключом открутить планку, закрывающую отверстия для установки теплообменника;
- соберите тепло-обменник согласно инструкции на сборку и установите его в топку печи.

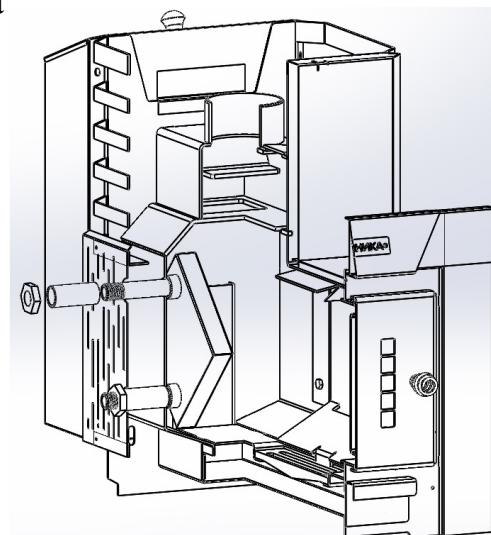


Рисунок - 3. Монтаж универсального теплообменника.

Выносной бак следует размещать не ниже 0,3-0,5м верхнего сгона теплообменника обеспечивая длину подающего контура не более 2,5м.

Подключение бака к теплообменнику осуществляется согласно инструкции на теплообменник и рекомендаций завода изготовителя печи. Наиболее подходящим в данном случае является гибкая труба из нержавеющей стали на 3/4". При организации системы теплообмена необходимо обеспечивать минимальное количество изгибов и стыков. Не допускается провисание трубопроводов на горизонтальных участках. Уплотнение резьбовых соединений производить лентой ФУМ.

В нижней точке системы нагрева воды необходимо предусмотреть вентиль для слива системы.

В зависимости от конструкции бака и реализуемой схемы его подключения, отбор горячей воды можно предусмотреть, как на самом баке, так и установив вентиль на обратном контуре.

Перед растопкой печи залейте в бак воду, заполняя систему теплообмена. Проведите визуальный осмотр трубопроводов на герметичность резьбовых соединений системы. Растопите печь и согрейте воду в баке.

Внимание! Не заливайте воду в теплообменник хорошо растопленной печи — это приведет к выбросу пара и может повредить изделие.

В холодное время года (в не отапливаемом помещении или бане), для предотвращения образования льда в трубопроводах системы теплообмена при ее заполнении, следует:

- минимально возможным количеством дров затопить печь ;
- заполнить теплообменник до половины (0,5-1,0 литра);
- после прогрева подающего и обратного контура до положительной температуры, можно заполнить систему нагрева воды полностью.

Данная рекомендация позволяет исключить замерзание воды в контуре нагрева в холодное время года.

Внимание! *Замерзание воды в контуре нагрева может привести к его повреждению. Поэтому в холодное время года сливайте воду каждый раз по окончании использования печи*

При пользовании горячей воды объем заполнения системы сокращается и возникает вероятность закипания воды (бурление в баке). Добавьте в бак небольшое количество холодной воды, бурление прекратится.

Внимание! *Вода в баке может нагреваться до кипения, необходимо принять меры предосторожности*

Скорость нагрева воды, в баке подключенного к теплообменнику зависит от множества факторов и сколько потребуется на это времени определяется только опытным путем. Для возможности экспертной оценки скорости нагрева воды для ваших условий приведем результаты испытаний универсального теплообменника торговой марки «КАМИНИКА» мощностью **2,8кВт**.

Исходные данные:

- печь-каменка мощностью 24 кВт;
- теплообменник 2,8 кВт;
- температура воздуха на улице, -5°C;
- температура воздуха в бане, +5°C;
- температура заливаемой воды, +4°C (колодец);
- заполнение бака, 60л.

Результаты испытаний:

- 30 мин, вода в баке 20°C, $\Delta +15^\circ\text{C}$;
- 60 мин, вода в баке 46°C, $\Delta +26^\circ\text{C}$;
- 90 мин, вода в баке 69°C, $\Delta +23^\circ\text{C}$;
- 120 мин, вода в баке 84°C, $\Delta +15^\circ\text{C}$;
- $\Sigma \Delta +79^\circ\text{C}$

Из испытаний видно, что 60л горячей воды получаем за 1,5 часа, за 2 часа вода близка к закипанию. В качестве экспертной оценки можно принять скорость нагрева воды 40°C/ч.

5 Установка печи

5.1 Подготовка к установке

Распакуйте печь-каменку, удалите все наклейки и этикетки, уложите колосник, осмотрите изделие на целостность сварных швов.

Первую затопку рекомендуется осуществлять в дровяном режиме на открытом воздухе, соблюдая безопасные расстояния (не менее 15 м до жилых и хозяйственных построек), установив временный дымоход с искроуловителем высотой не менее 2м.

Внимание! При первом протапливании все масла, нанесенные на металл и летучие компоненты кремнийорганической краски, могут выделять дым и резкий запах. Термостойкая кремнийорганическая краска окончательную прочность только после первого цикла нагрева и остывания печи.

Первую затопку печи можно осуществлять на полностью смонтированной печи в парилке с установленным дымоходом. В данном случае необходимо принять меры к принудительному проветриванию помещения.

Первое протапливание необходимо осуществлять продолжительностью не менее 2-х часов.

5.2 Установка печи

Перед установкой печи убедитесь, что соблюдены все безопасные расстояния до ограждающих конструкций. В пределах этих безопасных расстояний вокруг печи не должно быть проводов, электроприборов и воспламеняющихся материалов.

Требования пожарной безопасности

Внимание! Монтаж печи и дымохода необходимо выполнять в соответствии со всеми нормами противопожарной безопасности. Дополнительную информацию относительно требований противопожарной безопасности можно получить в местной противопожарной службе.

При монтаже необходимо учитывать безопасные расстояния по дымоходу. Безопасные расстояния от печи и дымоходов до возгораемых материалов без изоляции:

- в стороны и назад – **500 мм**;
- вперёд и вверх - **1250 мм**

Допускается сократить указанные расстояния в двое при условии выполнения кирпичной кладки шириной $\frac{1}{2}$ кирпича с воздушным зазором в **30 мм** от печи до кладки и от кладки до возгораемой поверхности или другими негорючими специализированными материалами. Кладка должна быть на **500 мм** выше верхнего края печи.

Печи необходимо устанавливать на фундамент, рассчитывая нагрузку исходя из веса печи с загруженными камнями и установленными дополнительными опциями (заполненными согласно инструкции), а также исходя из веса дымоходной системы.

При установке печи на деревянный пол должна быть выложена кирпичная площадка толщиной в $\frac{1}{2}$ кирпича, в стороны от печи на **250 мм**. Сверху кирпичную кладку покрывают металлическим листом или стяжкой из марочного цементного раствора.

Пол из горючих материалов перед загрузочной дверкой защищается металлическим листом размерами **600x400 мм**, располагаемым длинной стороной вдоль дверки печи.

Расстояние от топочной дверки до противоположной стены должно быть не менее **1250 мм**. Расстояние между верхом печи и незащищённым потолком должно быть не менее **1200 мм**.

При установке печи в разделку стены для топки из смежного помещения, топливный канал должен быть отделён от возгораемых конструкций кирпичной кладкой или специальным защитным экраном из негорючих материалов на расстояние не менее **250 мм**.

Колосник в топку необходимо устанавливать ровной поверхностью вверх.

5.3 Монтаж дымохода

Для монтажа дымохода рекомендуется использовать однослойные и двухслойные модульные дымоходы. Применение двухслойных дымоходов с теплоизоляцией обеспечивает минимизацию конденсата в трубах и повышенную пожарную безопасность.

Минимальная высота дымохода должна составлять 4 метра. Минимальный выступ дымохода над кровлей, рисунок - 4:

- 500 мм над плоской кровлей;
- 500 мм над коньком кровли при расположении дымохода на расстоянии 1,5-3м от конька кровли;
- не ниже линии, проведённой от конька вниз под углом 10 градусов к горизонту при расположении дымохода от конька на расстоянии более 3 метров.

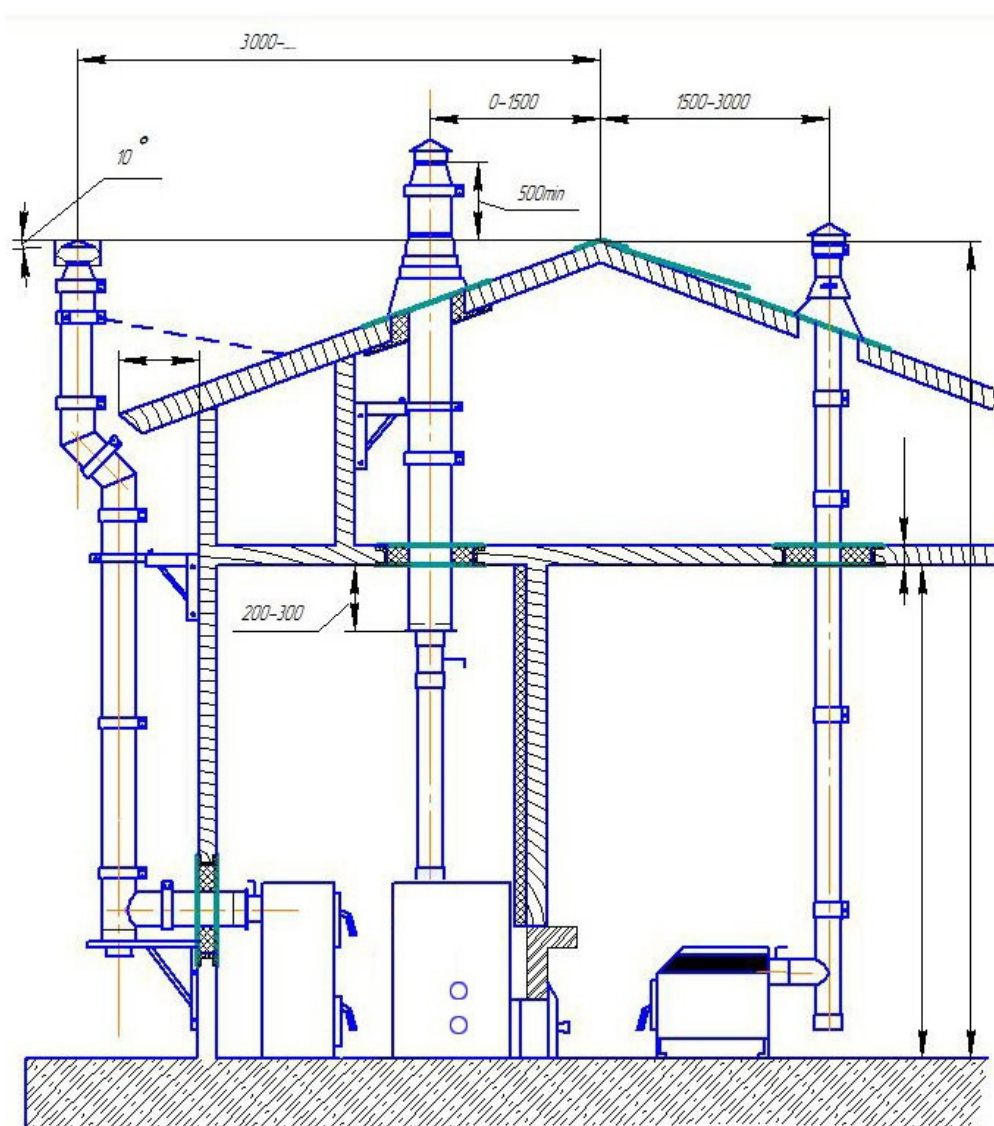


Рисунок - 4. Монтаж дымохода.

Дымовые трубы следует выводить выше кровли более высоких зданий, расположенных вблизи помещения с печью. При монтаже дымоходов в зданиях с кровлями из горючих материалов необходимо обеспечить дымоход искроуловителем из металлической сетки с отверстиями не более 5х5 мм.

При проходе трубы через потолок высота разделки должна быть на 70 мм выше толщины потолка.

При монтаже дымохода не следует опирать или жёстко соединять его с конструкцией здания и потолочной разделкой. Необходимо обеспечить возможность демонтажа дымохода для его обслуживания и замены.

Топливный канал печи необходимо устанавливать в проём с зазором не менее 20 мм. Нагрузка на печь с баком и дымоходом не должна превышать 120 кг. В случае превышения нагрузки на печь, необходимо её разгрузить с помощью подвески дымохода к конструкции здания с помощью хомутов-растяжек.

Зазоры между потолочными перекрытиями и полости внутри разделки необходимо заполнять негорючими материалами (базальтовая вата и др.).

5.4 Вентиляция в парильном помещении

Для создания необходимого комфортного микроклимата в парильном помещении и для эффективной работы печи необходимо организовать воздухообмен в парильном помещении. Для этого в полу помещения выполняют приточной люк, а в верхней части боковой стенки вытяжной люк с заглушкой.

Печь работает по принципу теплового конвектора, т.е. холодный воздух с нижней части проходя между кожухом и стенкой печи нагревается и выходит через отверстия в верхней части печи. Поэтому необходимо рассчитывать сечение люков для вентиляции помещения. Ориентировочные значения для разных объёмов помещений следующие:

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

Приточное отверстие должно располагаться, как можно ближе к печи. Вытяжное отверстие должно находиться, как можно дальше от печи под потолком. Вытяжное отверстие делается на уровне глаз и зашивается коробом-каналом, который забирает отработанный воздух с высоты около 1 м.

6 Требования безопасности

В случае возникновения пожара следует:

- сообщить о возгорании в службу спасения 01 или по единому номеру 112;
- эвакуировать людей и домашних животных;
- приступить к ликвидации возгорания первичными средствами пожаротушения.

7 Транспортировка, хранение и утилизация

Транспортировка может осуществляться всеми видами транспорта, обеспечивая надёжную фиксацию груза.

Хранение необходимо производить в заводской упаковке, в сухом помещении обеспечивая защиту от атмосферных осадков.

Утилизация отработанного изделия происходит путем сдачи в металлолом.

8 Комплект поставки

В торговую сеть изделие поставляется в комплектации, согласно таблицы:

Наименование	Кол-во, шт.
Печь-каменка	1
Заклушка прочистного отв.	1
Экран защитный (в топку)	2
Дверца + стекло (опция)	1
Ручка самоохлаждаемая (пружинка)	1
Рамка декоративная	1
Колосник (½ РД-3 или РД-3)	1
Зольник - совок	1
Паспорт. Инструкция по эксплуатации	1
Упаковка	1

9 Гарантийные обязательства

При условии соблюдения потребителем правил, установленных в настоящей инструкции, производитель гарантирует исправную работу изделия в течении всего гарантийного срока. Эксплуатация изделия с нарушением правил изложенных в настоящем руководстве снимает с изготовителя все обязательства по гарантийному и после гарантийному обслуживанию.

Гарантийный срок эксплуатации изделия с даты продажи через розничную сеть установлен в течении 12 месяцев.

Продажа розничным магазином подтверждается отметкой в «гарантийном талоне» о дате продажи, заверенная штампом торгующей организации. При отсутствии отметок о продаже гарантийный срок, исчисляется с даты выпуска изделия.

В течении всего гарантийного срока, все обнаруженные неисправности устраняются бесплатно. Расходы, связанные с доставкой, монтажом (демонтажем) изделия на изготовителя не возлагаются.

При утере данной «Инструкции по эксплуатации. Паспорта» потребитель лишается права на гарантийное обслуживание или ремонт.

Гарантия не распространяется на изделия, используемые в коммерческих целях, после самостоятельно капитального ремонта или изменения конструкции, а также изделия при монтаже и эксплуатации которых были нарушены правила обозначенные инструкцией по эксплуатации. Гарантия не распространяется на стеклянные элементы и колосник.

10 Порядок предъявления и рассмотрения рекламаций

При отказе изделия в течении гарантийного срока потребитель должен обратиться в торгующую организацию с письменным заявлением, в котором необходимо кратко изложить характер неисправности. К заявлению приложить паспорт на изделие с отметками о его приемке ОТК изготовителем и продаже с датой. Торгующая организация в свою очередь направляет акт (рекламацию) о некачественном товаре с приложением заявления потребителя и копии страницы паспорта с отметками о выпуске производителем и продаже торгующей организацией.

Рекламация рассматривается заводом изготовителем в течении 14 рабочих дней с момента получения. По результатам рассмотрения рекламации завод-изготовитель осуществляет ремонт, замену или выдает обоснованный отказ от гарантийных обязательств.

Замена некачественного изделия осуществляется только при условии его полной комплектности.

11 Габаритные и установочные размеры

Таблица габаритных и установочных размеров, мм $\pm 5\%$

Размер	ПБ-12 Мастер	ПБ-12 Мастер	ПБ-16 Мастер	ПБ-16 Мастер	ПБ-20 Мастер	ПБ-20 Мастер
	сетка	бак	сетка	бак	сетка	бак
A	470	505	470	505	570	605
B	375	375	425	425	425	425
B1						
B2	308	308	350	350	350	350
B3	458	458	495	495	598	598
C	186	186	186	186	236	236
D	114	114	114	114	114	114
H	675	675	730	730	730	730
H1	595	595	645	645	645	645
H2	169	169	195	195	195	195
H3	160	160	160	160	160	160
H4	395	395	485	485	485	485
H5	477	477	495	495	495	495
L	200	200	200	200	200	200
L1	160	160	160	160	160	160

*Модели печей-каменок в сетке, имеют идентичные базовым, габаритные и установочные размеры.

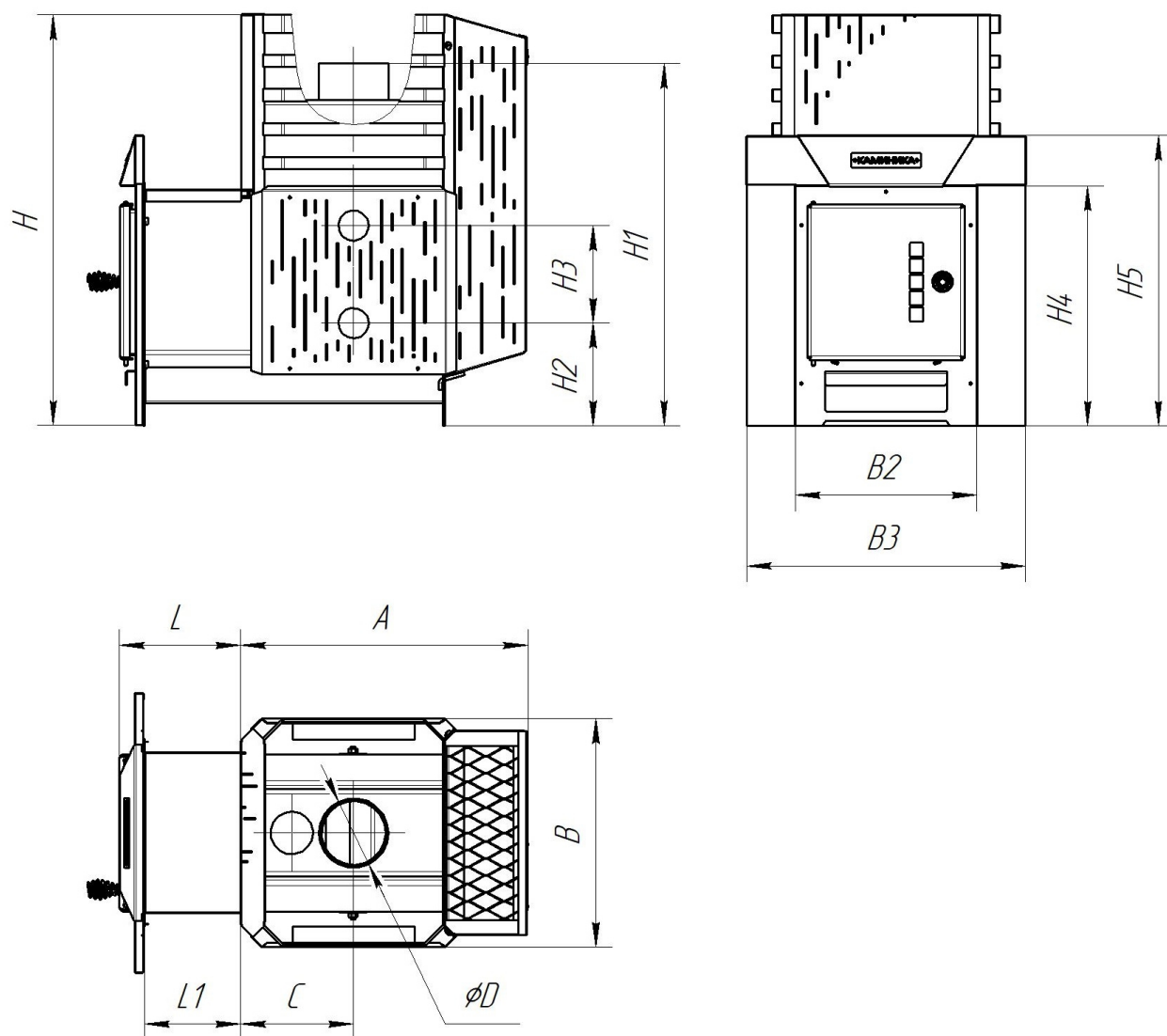


Рисунок - 5. Габаритные и установочные размеры.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Наименование: _____

изготовлено по заказу ТМ «КАМИНИКА» на ООО «ВИДМАШ», г. Киров,
www.vidmash.ru

В соответствии с требованиями государственных стандартов, действующей
технической документации, соответствует ТУ 27.52.12-003-50560939-2023.
Признанно годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____

ОТК изготовителя _____

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ

Дата продажи _____

Торговая организация _____