



# СЕВАСТОПОЛЬ

**МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ БАННЫЕ ПЕЧИ  
НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ





# СОДЕРЖАНИЕ

1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА . . . . .	4
1.1. Назначение дровяной печи «Севастополь» . . . . .	4
1.2. Технические характеристики . . . . .	4
2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ . . . . .	4
2.1. Эксплуатационные ограничения . . . . .	4
2.2. Подготовка изделия к использованию . . . . .	5
2.2.1 Схема и порядок монтажа печей «Севастополь» 80, 100, 120, 150, 200, 250 . . . . .	7
2.2.2. Камни для каменки . . . . .	10
2.3. Использование изделия . . . . .	10
2.3.1. Вытяжка в парном помещении. . . . .	11
2.4. Возможные неисправности . . . . .	13
3. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ . . . . .	13
4. ДЕЙСТВИЯ В СЛУЧАЕ ПОЖАРА . . . . .	14
5. ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ . . . . .	14
6. УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ . . . . .	15
7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ . . . . .	15
8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ . . . . .	16
9. ОТМЕТКА О МОНТАЖЕ ПЕЧИ И ДЫМОХОДНОЙ СИСТЕМЫ . . . . .	16
10. ОТМЕТКА О ГАРАНТИЙНОМ РЕМОНТЕ. . . . .	16

Данное руководство по эксплуатации распространяется на следующие модификации дровяных печей «Севастополь» моделей «80», «100», «120», «150», «200», «250», предназначенных для получения сухого и влажного пара в парилке, а также нагрева воды до температуры кипения.

Руководство по эксплуатации содержит информацию о параметрах, технических характеристиках и устройстве печей «Севастополь», а также сведения по технике безопасности, обслуживанию, транспортировке и хранению. Перед эксплуатацией печи внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством, несоблюдении мер безопасности, описанных в руководстве может нанести вред здоровью и жизни человека.

## **1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА**

### **1.1. Назначение дровяной печи «Севастополь»**

Печь банная марки «Севастополь» на дровяном топливе предназначена для нагрева парной, получения пара и нагрева воды в автономных коммерческих банях.

Печь предназначена для обкладки кирпичом и использования в «русской бане», позволяет получать все комфортные сочетания температуры и влажности воздуха.

Все стенки печи выполнены из листовой стали, окрашенной жаростойкой кремнийорганической эмалью. Топка печи футерована шамотным кирпичом.

Теплоотдающие поверхности печи быстро нагреваются, и быстро начинают прогревать воздух парилки, камни и смежные помещения бани через открытые двери парилки. Большая масса камней, закладываемых в каменку печи, обеспечивает стабильность температуры в парилке, и является мощным парогенератором.

Все наружные поверхности печи имеют ребрение и окрашены жаростойкой кремнийорганической эмали, сохраняющей свойства при температуре до 600 °С.

### **1.2. Технические характеристики**

Печь «Севастополь» работает на дровяном топливе и выпускается в нескольких модификациях: «80», «100», «120», «150», «200», «250», мощностью 80, 100, 120, 150, 200 и 250 кВт, соответственно – печи с топкой из предбанника и двумя каменками закрытого типа на противоположной стороне для обогрева парной, помывочного отделения и предбанника. По желанию заказчика печь может оснащаться теплообменником производительностью до 12 тонн горячей воды в сутки.

**Основные параметры представлены в таблице 1.**

## **2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ**

### **2.1. Эксплуатационные ограничения**

К установке допускаются печи заводского изготовления при наличии паспорта и руководства по эксплуатации.

Установка печи допускается при наличии дымохода диаметром не менее диаметра дымохода печи с отводом в него продуктов сгорания.

Печь должна быть установлена строго вертикально по уровню.

Устанавливать печь имеет право только специализированные организации, имеющие необходимую лицензию.

**Внимание!!! Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию печи не ухудшающие ее потребительские качества.**

Таблица 1

Модель	80	100	120	150	200	250
Объем парной до, м <sup>3</sup>	40–80	80–100	100–120	120–150	150–200	200–250
Тип каменки	Закрытая					
Облицовка	Печь под облицовку					
Тип топлива	Дрова					
Вес загружаемых камней до, кг	600	800	1000	1400	1600	2500
Толщина жаропримной плиты, мм	40					
Материал топки	Низколегированная сталь 10 мм					
Покраска	Термостойкая эмаль					
Длина топочного тоннеля, мм	200					
Диаметр дымохода, мм	220		275		330	
Мощность	80	100	120	160	200	260
Ширина	1170	1590	1590	1690	2010	2270
Высота	1600	1760	1960	2060	2360	2460
Глубина	970	1130	1130	1230	1520	1670
Вес, кг	2100	2400	2600	3100	4900	5300
Гарантия	1 год					

\* Указанные габаритные размеры печи не включают в себя длину тоннелей каменок и длину топочного тоннеля.

## 2.2. Подготовка изделия к использованию

Присоединение печи к дымоходу должно выполняться трубами соответствующего диаметра из нержавеющей стали. Трубы должны собираться по конденсату (каждая верхняя труба должна вставляться внутрь предыдущей). Прокладка соединительных труб через жилые комнаты запрещена.

Установка и монтаж дымовой трубы должны производиться в соответствии со СНиП 41-01-2003. Дымовую трубу нужно теплоизолировать особенно тщательно в местах прохождения сквозь деревянный потолок и крышу. Трубу выше перекрытия тоже следует утеплять для того, чтобы уменьшить возможность образования конденсата: если температура выходящих дымовых газов опустится ниже точки росы (40–50 °С), вода сконденсируется на внутренних стенках трубы в виде капель. В конденсате растворяются дымовые газы, образуя кислоты, которые разъедают материал трубы. Зимой вероятность образования конденсата увеличивается. В сильные морозы в верхней части трубы могут сформироваться ледяные пробки. Поэтому утеплять необходимо всю трубу.

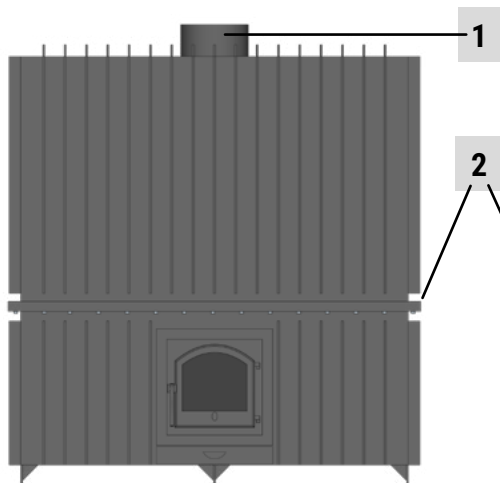


Рис. 1а. Печь «Севастополь».  
Вид спереди.

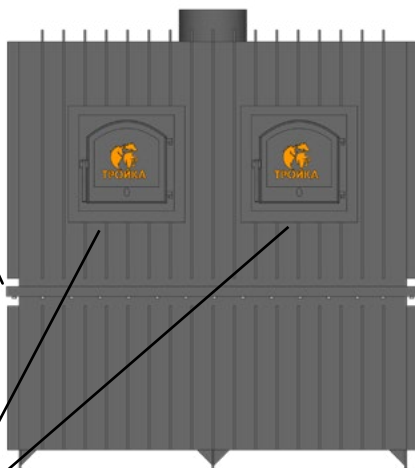


Рис. 1б. Печь «Севастополь».  
Вид со стороны каменок.

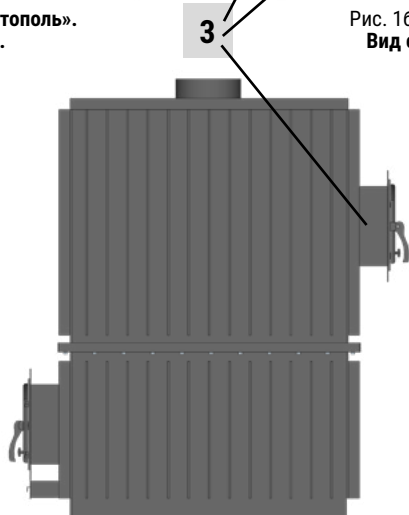


Рис. 1в. Печь «Севастополь».  
Вид сбоку.

**На рисунках 1 (а-в) отображены плоскости печей «Севастополь», а также места установки негорючей прокладки и стыков, которые необходимо снаружи промазать термостойким герметиком:**

1 – выход дымохода,

2 – соединение верхней и нижней частей печи,

3 – примыкание тоннелей каменок.

Все стыки узлов печи должны быть собраны на негорючих прокладках и снаружи промазаны термостойким герметиком. Неплотности при сборке печи не допускаются!

Габаритные размеры печей «Севастополь», указанные в таблице 1, приведены на рисунках 2 (а-в).

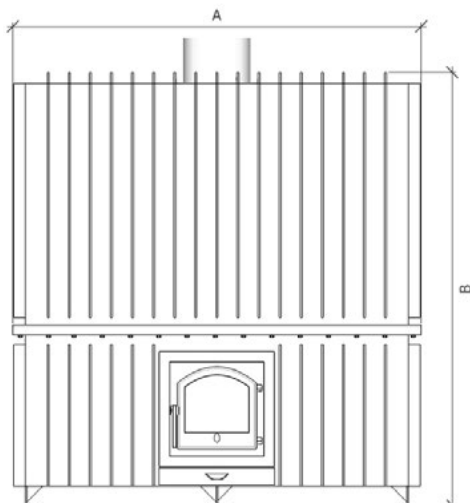


Рис. 2а.  
Габаритные размеры печи «Севастополь».  
Вид спереди. Обозначено: А – ширина, В – высота.

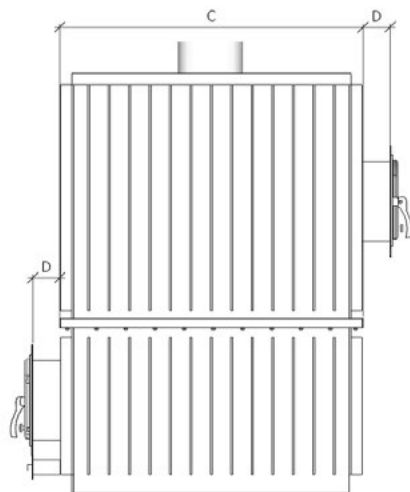


Рис. 2б.  
Габаритные размеры печи «Севастополь». Вид сбоку.  
Обозначено: С – глубина, D – глубина тоннелей.

Производитель печи рекомендует ставить утепленные сэндвич-дымоходы.

Печь устанавливается так, чтобы фронтальная сторона печи и горелка выходили в котельную. Печь должна быть обязательно обложена кирпичом в парном помещении, которое отделяется перегородкой от котельной.

Параметры котельной должны соответствовать (СНиП 42-01-2002, СП 41-104-2000 и ПБ 12-529-03), иметь естественную вытяжную вентиляцию из верхней зоны и окно с форточкой. Двери должны открываться наружу. Высота дымовой трубы должна быть не менее 8 м от колосниковой решетки. Дымовая и вентиляционные трубы подлежат обязательной теплоизоляции, толщиной не менее 5 см. Место присоединения печи к дымоходу должно быть герметичным.

### **ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ПЕЧИ В РАБОТУ НЕОБХОДИМО:**

- проверить наличие тяги в дымоотводящем канале;
- проветрить помещение, в котором установлена печь и топочное пространство печи в течение 5-10 мин.

### **2.2.1 Схема и порядок монтажа печей «Севастополь» 80, 100, 120, 150, 200, 250**

Пример установки печи в помещении приведен на рисунке 3.

Печь необходимо монтировать на заранее подготовленный фундамент (рис. 4). Фундамент под печь должен быть связан с основным ленточным фундаментом бани. Во время изготовления фундамента под печь в него следует завести колено приточной вентиляции, соединяющееся своим нижним отверстием с трубой, выходящей на улицу, а на верхнее отверстие смонтировать задвижку, с помощью которой будет дозироваться свежий воздух в парное помещение (рис. 4). Фундамент печи следует заглубить на уровень ленточного фундамента. Кладку кирпича вокруг печи нужно вести на глиняную смесь, предназначенную для кладки печей с добавлением 10% цемента.

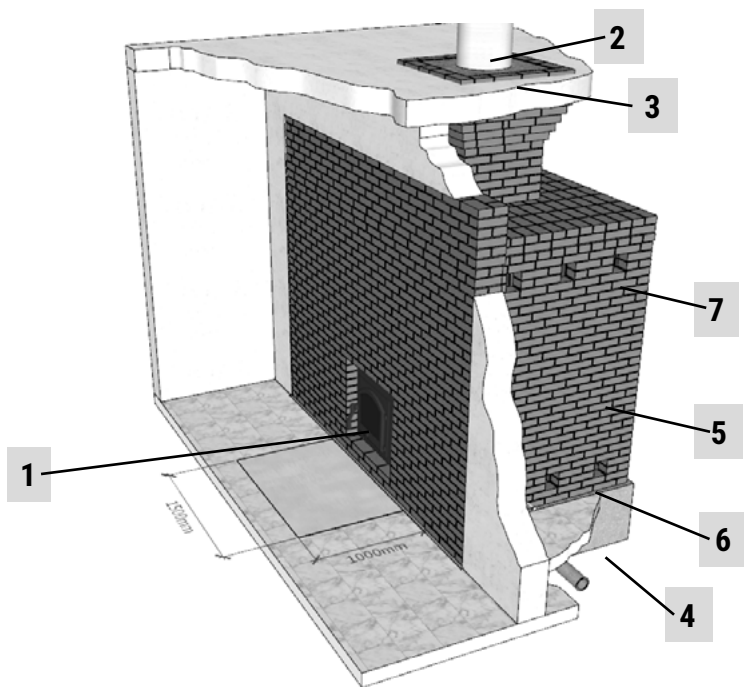


Рис.3. Установка печи в помещении

1 – загрузочная дверца, 2 – дымоход, 3 – теплоизоляция в перекрытии, 4 – фундамент, 5 – кирпичная обкладка печи, 6 – отверстия входа воздуха, 7 – отверстия выхода воздуха.

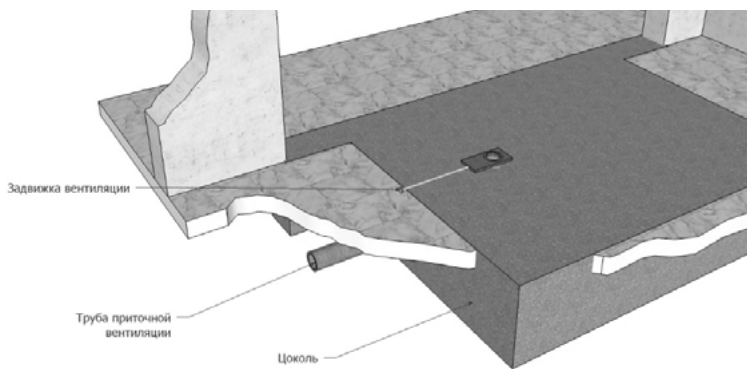


Рис. 4. Фундамент печи с вентиляционным каналом

Обкладывать печь кирпичом нужно с зазором не менее 80 мм. Туннель каменки печи, при примыкании к нему кирпича, задает нужный зазор (рис. 5, 6). Внизу и сверху кирпичной кладки необходимо оставить отверстия, через которые будет циркулировать воздух (рис. 3, 7). Сверху кладки, выше уровня печи на 120 мм или более, заложить как несущие уголок – 50 мм – по 2 штуки полкой друг к другу (рис. 5). Печь перекрыть тремя



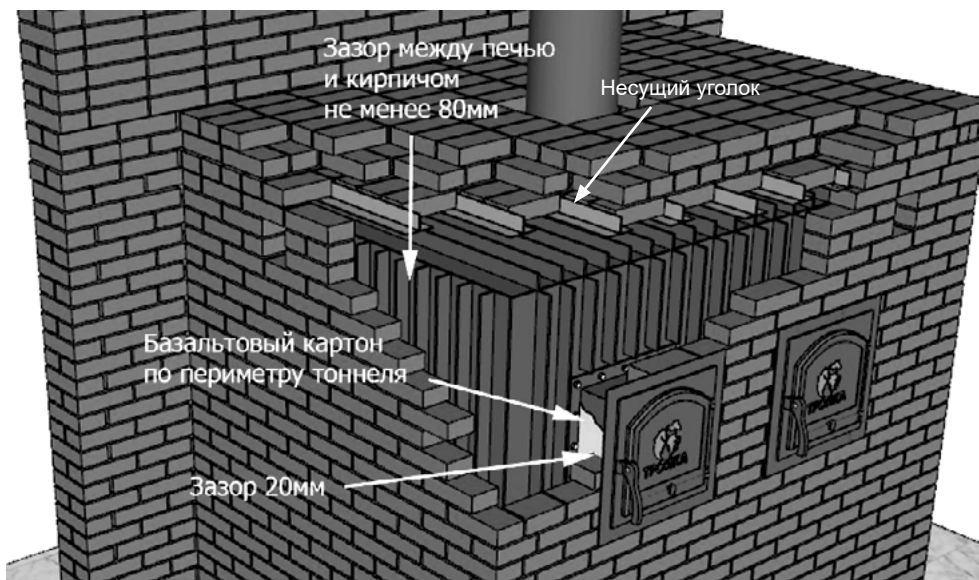


Рис. 5. Обкладка печи кирпичом со стороны каменки

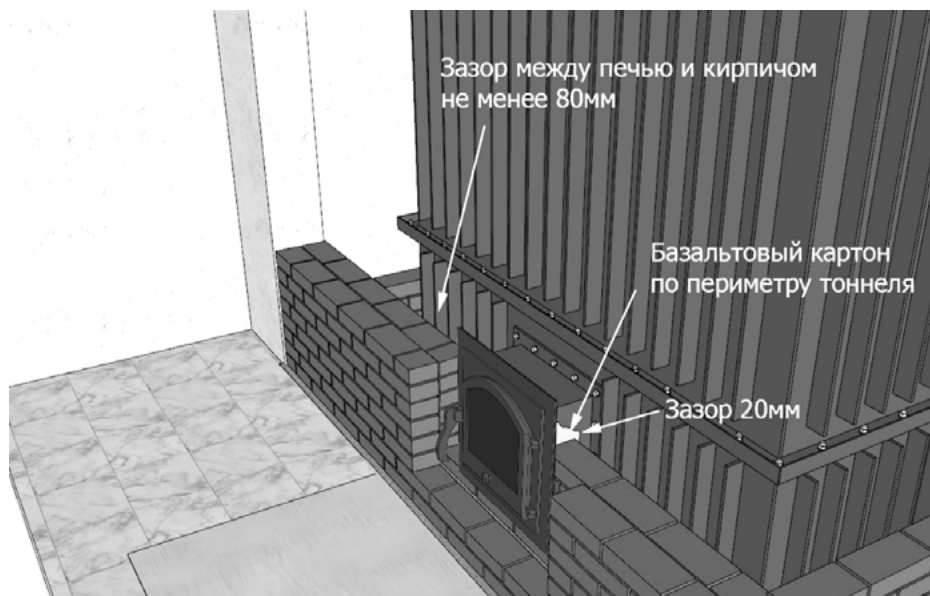


Рис. 6. Обкладка печи кирпичом со стороны горелки

рядами кирпича поверх уголков (рис. 5). При перекрытии тремя рядами кирпичей необходимо закладывать несущие уголки большего сечения.

Кладку дымовой трубы вести с верхнего ряда кирпича перекрытия. В месте прохождения потолка сделать кирпичом распушку (рис. 8 - 9). **Монтаж дымохода и печи должны осуществлять лицензированные специалисты.**

### **2.2.2. Камни для каменки**

В каменку следует закладывать камни, специально для этого предназначенные.

**ВНИМАНИЕ!** Камни неизвестного происхождения могут содержать вредные химические соединения и радионуклиды, которые делают их непригодными и даже опасными для использования. Главные требования к камням: иметь большую теплоемкость, высокую стойкость к термоударам и не выделять вредных примесей при нагреве.

Для закладки годятся камни горных пород вулканического происхождения размером 5-10 см: базальт, перидотит (но не гранит и не кремнистые породы!). Лучше всего подходят округлые булыжники темного цвета (они уже испытали на себе действие огня и воды). Определить их легче всего по характерному глухому звуку при постукивании.

Не стоит использовать камни с прожилками и трещинами – из-за риска пораниться, если они треснут. Непригодны песчаники, известняки и сланцы. Надежнее всего пользоваться камнями, которые поставляются производителями банного оборудования. Самыми популярными породами являются перидотит, диабаз, порфирит и талькохлорит (его еще называют мыльным камнем, и банные гурманы его ценят, поскольку он дает более мягкий пар).

Необходимую массу камней для печи определяют из расчета 2,5-6 кг на 1 м<sup>3</sup> объема парилки.

Перед закладкой камни следует промыть в проточной воде жесткой щеткой.

Для обеспечения циркуляции воздуха камни размещаются следующим образом: на дно каменки укладываются самые крупные (9-10 см), сверху мелкие (5-6 см). Так обеспечивается равномерность их нагрева.

Не забывайте периодически (раз в полгода) проверять состояние камней и заменять треснувшие.

### **2.3. Использование изделия**

Перед первым протапливанием печи внимательно ознакомьтесь с настоящим описанием и рекомендациями.

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

Поэтому первое протапливание печи производится при полностью открытых окнах и дверях, продолжительностью не менее 2 часов при незагруженной камнями каменке.

Убедитесь в нормальном функционировании всех элементов печи и защитных конструкций.

Загрузку камней произведите после полного остывания печи и окончательного отвердевания (полимеризации) краски.

Печь предназначена для топki дровами, нагрева воздуха в парном помещении, камней и воды.

Конвекционные отверстия в кирпичной кладке в парном помещении должны быть открыты все и полностью (они напрямую влияют на скорость нагрева парного

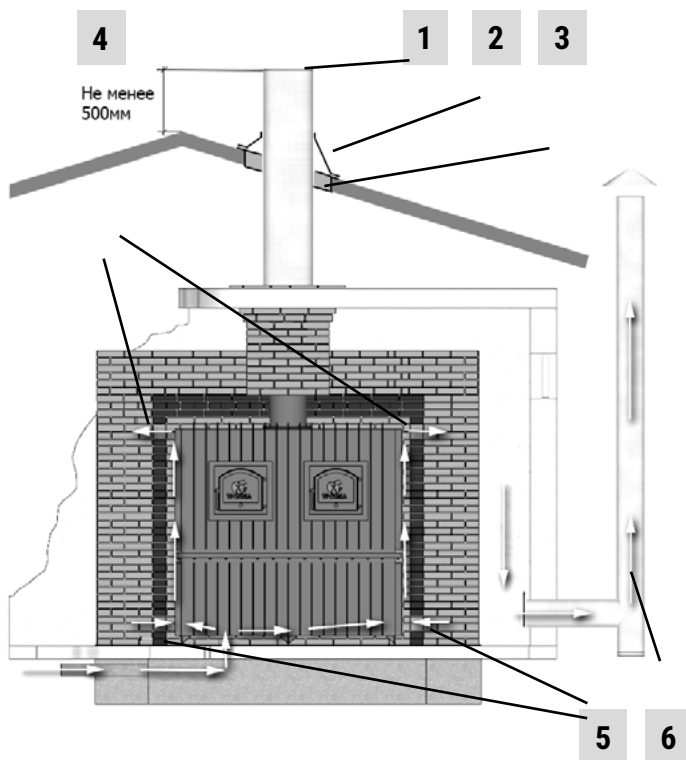


Рис. 7. Циркуляция воздуха

Обозначено: 1 – факел, 2 – гидроизоляция, 3 – проходной узел кровли, 4 – отверстия выхода воздуха, 5 – отверстия входа воздуха, 6 – вытяжка

помещения и срок службы печи). Печь должна быть протоплена до получения нужной температуры в парном помещении. После того как нужная температура в парном помещении достигнута - прекратите топку печи.

### 2.3.1. Вытяжка в парном помещении

Процесс движения воздуха, происходящий в парном помещении, отличается от движения воздуха в жилых помещениях. В парном помещении происходит более интенсивное охлаждение воздуха из-за потерь тепла через ограждающие стены и охлаждения воздуха людьми. Охлажденный воздух опускается вниз, а на смену ему поступает воздух, нагреваемый печью. Кроме остывшего воздуха вниз опускается углекислый газ, выдыхаемый людьми. Поэтому для более эффективного проветривания парной и минимизации тепловых потерь в ней необходимо воздух из парной удалять через воздухопровод с входным отверстием, расположенным в нижней части стены парной (рис 7). Поскольку даже охлажденный воздух в парной имеет температуру выше чем наружный воздух, то в таком воздуховоде возникает тяга, обеспечивающая движение воздуха вверх. Тем самым обеспечивается проветривание помещения парной с минимальными тепловыми потерями. Когда мы паримся, то своим телом и дыханием охлаждаем воздух, поскольку температура тела человека 36,6 °С. Воздух в парном

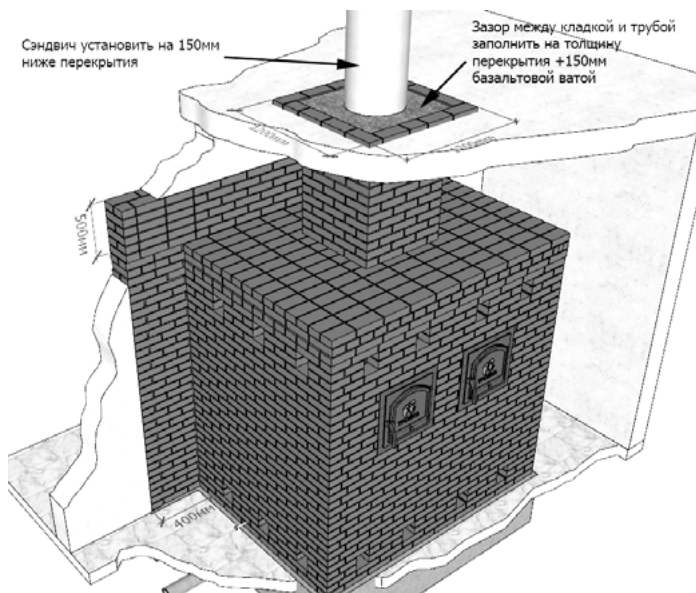


Рис. 8. Проход дымоходом и кирпичной трубой перекрытия.

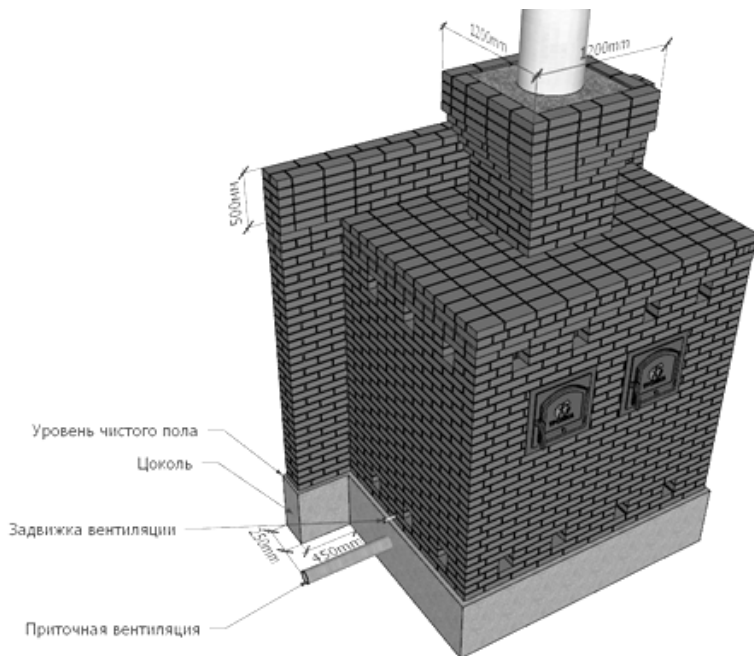


Рис. 9. Распушка кирпичной трубы.

помещении нагрет, как правило не ниже температуры 70-80 °С. В следствии чего воздух использованный (более холодный) с минимальным количеством кислорода, опускается вниз, а свежий и горячий находится вверху.

Чтобы правильно проветрить парилку, нам нужно вывести из парного помещения холодный воздух и насытить ее горячим, свежим с улицы. Для этого организуется приточно-вытяжная вентиляция, схематично показанная на рисунке (рис. 7). Форточкой в стене под потолком мы обойтись не можем, поскольку она будет забирать горячий, насыщенный кислородом воздух и выводить его из парной, а воздух холодный и использованный так и останется в помещении.

Форточку в стене под потолком мы можем использовать исключительно для просушки парной и в целом бани. Когда мы задействуем вытяжку через вентиляцию у пола, мы убираем холодный воздух, а теплый и свежий прижимаем к полу, за счет чего имеем теплые подогретые полы и ровную комфортную атмосферу парной.

## **2.4. Возможные неисправности**

Дымовая труба характеризуется силой тяги, которая возникает из-за разности плотности горячего и холодного воздуха и зависит от высоты и диаметра трубы, формы дымохода и состояния его стенок. При недостаточной тяге в парилку будет поступать дым, а при излишней – весь жар «вылетит в трубу».

Если в процессе эксплуатации тяга ухудшилась, необходимо проверить плотность сборки дымохода.

## **3. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

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

Не прикасаться к дверце каменки растопленной печи, без рукавицы. Во избежание несчастных случаев и порчи печи изучить инструкцию по эксплуатации. Соблюдать технику безопасности при использовании отопительного оборудования.

### **ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПЕЧИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- располагать предметы, изготовленные из горючего материала, на расстоянии менее 1,5 м от передней части печи;
- пользоваться печью при отсутствии тяги;
- топить печь без предтопочного листа;
- эксплуатировать печь при поврежденном или неисправном дымоходе;
- обкладывать вплотную печь кирпичом (нужно производить обкладку с зазором 100 мм между печью и кирпичом);
- вести монтаж дымохода асбестовыми трубами;
- растапливать печь легковоспламеняющимися жидкостями и топливом с повышенной теплотворностью (каменный уголь, нефть и их производными);
- применять другие виды топлива, не перечисленные в этом руководстве;
- сжигать мусор, пластик, пакеты и т.п.;
- оставлять растопленную печь без присмотра;
- сушить одежду и сгораемые предметы на деталях печи;
- удалять сажу из дымохода путем выжигания, поскольку это может привести к повреждению дымохода и возникновению пожара;
- удалять золу и угли из неостывшей печи;
- применять дрова, длина которых превышает длину топки;
- переполнять топку топливом;
- перегревать печь;
- топить печь с открытой дверцей;

- использовать печь в режиме непрерывной топки более трех часов;
- заливать огонь в печи водой;
- самостоятельно вносить изменения в конструкцию печи и использовать ее не по назначению;
- печь с теплообменником растапливать при не заполненной водой системе;
- в зимнее время в неотопляемом помещении оставлять воду в баке;
- перекрывать задвижку раньше, чем прекратится горение угля в топке.

### **ПРИ СБОРКЕ ПЕЧИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- Монтировать печь людям не имеющим специальной лицензии;
- Собирать узлы печи без негорючих прокладок;
- Оставлять стыки узлов печи незагерметизированными снаружи герметиком.

### **ПЕЧЬ НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНА:**

- для установки в детских дошкольных и амбулаторно-поликлинических учреждениях и приравненных к ним помещениях;
- при нарушении условий эксплуатации производитель снимает с себя гарантийные обязательства.

### **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПЕЧИ**

Печь содержать в чистоте, регулярно приводить внешний вид в порядок. Перед применением проверить наличие тяги в трубе дымохода.

### **4. ДЕЙСТВИЯ В СЛУЧАЕ ПОЖАРА**

1. Вызвать пожарную охрану по телефону 112 или 01,
2. Приступить к эвакуации людей,
3. Приступить к тушению пожара первичными средствами.

При неисправном дымоходе возможно отравление продуктами неполного сгорания дров. 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.

Для оказания первой помощи пострадавшему необходимо вызвать скорую помощь по телефону 112; 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 и массажу сердца.

### **5. ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

Расстояния безопасности от печи, обложенной кирпичом, до возгораемых материалов: в стороны и назад - 0,8 м, вверх - 1,2 м. Свободное расстояние перед топкой должно быть не менее 1,5 метра. Расстояние до горючих поверхностей может быть сокращено в два раза, если горючие материалы покрыть штукатуркой толщиной 25 мм, или металлическим листом по слою теплоизоляционного материала.

Печь устанавливается на массивном основании из кирпича, плит, камня или другого негорючего материала. Изолированный пол должен выступать от каменки в сторону не менее 250 мм и вперед не менее 400 мм. Специальная изоляция не требуется, если печь устанавливается на специальную бетонную платформу, которая также долж-

на удовлетворять требованиям безопасности к расстояниям по краям. Перед топкой для обеспечения пожарной безопасности должен находиться металлический лист размерами 1000x700 мм, расположенный широкой стороной к печи.

**ВНИМАНИЕ!** Возле каменки в области ограниченной минимальными расстояниями не должно быть электрических приборов и проводов, если только они не предусмотрены заводом-изготовителем печи.

Пожарная безопасность дымохода при прохождении его через потолочное перекрытие обеспечивается индивидуальной конструкцией, разрабатываемой при проектировании и строительстве бани специализированной организацией. При прохождении дымохода вблизи стены, изготовленной из сгораемого материала, ее необходимо защитить негорючим материалом и закрыть металлическим нержавеющей листом.

При установке печи с топкой из смежного помещения она должна быть отделена кирпичной кладкой от наружного края боковой части кладки в парном помещении не менее 380 мм (рис 8).

## **6. УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ**

Для удобства транспортировки печь поставляется на поддонах. Сборка печи производится на месте установки.

Габариты и масса печи позволяют транспортировать ее на автомобиле средней грузоподъемности.

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

Печи должны храниться в один ярус в закрытом помещении, гарантирующем защиту от атмосферных осадков и других вредных воздействий.

Через каждые 6 месяцев хранения печь должна подвергаться техническому осмотру.

## **7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

Предприятие-изготовитель гарантирует безотказную работу печи при соблюдении потребителем предъявляемых правил хранения, монтажа и эксплуатации, установленных настоящим «Паспортом, Руководством по эксплуатации».

Гарантийный срок эксплуатации печи 12 месяцев со дня продажи через розничную торговую сеть.

Гарантийный ремонт печи производится специалистом предприятия-изготовителя или его представителем. О производстве ремонта должна быть сделана отметка в «Паспорте, Руководстве по эксплуатации».

При покупке печи покупатель должен получить «Паспорт, Руководство по эксплуатации» с отметкой магазина о покупке.

Предприятие-изготовитель не несет ответственности за неисправность печи и не гарантирует ее работу в случаях несоблюдения правил установки и эксплуатации; несоблюдения правил транспортировки, хранения и монтажа владельцем, торгующей и транспортной организациями. Гарантийный срок на комплектующие изделия и составные части считается равным и истекает одновременно с истечением гарантийного срока на основное изделие.

Комплект поставки	Кол-во
Печь	1 шт.
Задвижка	1 шт.
Комплект колосниковой решетки	1 шт.
Зольник-совок	1 шт.
Инструкция по монтажу и эксплуатации	1 шт.

## 8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Печь «Севастополь» модели «Севастополь – \_\_\_\_\_, изготовлена в соответствии с требованиями государственных стандартов, соответствует ТУ 27.52.12-001-10826379-2018 и признана годной для эксплуатации.

Дата изготовления «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дата продажи «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ОТК изготовителя: \_\_\_\_\_

Торговая организация: \_\_\_\_\_

м.п. подпись

## 9. ОТМЕТКА О МОНТАЖЕ ПЕЧИ И ДЫМОХОДНОЙ СИСТЕМЫ

	Дата	Название монтажной организации, телефон	Штамп монтажной организации	Ф.И.О. мастера, подпись
Монтаж печи и дымоходной системы				
Демонтаж печи и дымоходной системы				
Монтаж печи и дымоходной системы				

## 10. ОТМЕТКА О ГАРАНТИЙНОМ РЕМОНТЕ

Описание дефекта: \_\_\_\_\_

Причина выхода оборудования из строя: \_\_\_\_\_

Произведенная работа по ремонту: \_\_\_\_\_

Дата ремонта: «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

число

месяц

год

Название ремонтной организации: \_\_\_\_\_

№ лицензии: \_\_\_\_\_

Мастер: \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

подпись

расшифровка

Контролер качества: \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

подпись

расшифровка