ТЕХНОЛИТ

ЧУГУННАЯ БАННАЯ ПЕЧЬ

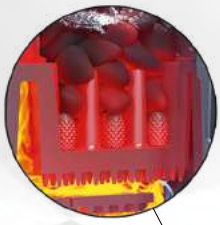
ГРОМ



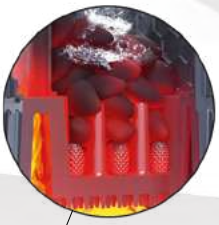
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПРЕМИАЛЬНАЯ ЛИНЕЙКА ПЕЧЕЙ

ГРОМ

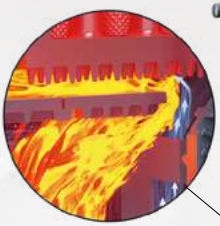


ИННОВАЦИОННАЯ КАМЕНКА, ОСНАЩЁННАЯ ТЕПЛОСЪЁМНЫМИ ШИПАМИ И ТЕПЛОПЕРЕДАЮЩИМИ СТЕРЖНЯМИ, ПОВЫШАЕТ СКОРОСТЬ НАГРЕВА ПАРООБРАЗОВАТЕЛЯ



ПАРООБРАЗУЮЩИЙ ЗАРЯД – ОТ 220 ДО 550 КГ – ДЕЛАЕТ ПЕЧЬ НЕЗАЛИВАЕМОЙ

ТЕМПЕРАТУРА ПАРООБРАЗУЮЩЕГО ЗАРЯДА – 600-700 °С – ВЫДАЁТ КАЧЕСТВЕННЫЙ МЕЛКОДИСПЕРСНЫЙ ПАР



ДВУХКАМЕРНАЯ ПЕЧЬ С СИСТЕМОЙ ДОЖИГА ПИРОЛИЗНЫХ ГАЗОВ ПОВЫШАЕТ КПД, СНИЖАЕТ ВЫБРОСЫ





КОНВЕКЦИОННЫЕ РЁБРА ДИНАМИЧНО НАГРЕВАЮТ ПАРНУЮ



СИСТЕМА «ЧИСТОЕ СТЕКЛО»

Благодарим Вас за выбор продукции компании ТехноЛит!

1. Назначение

Чугунные банные печи серий Гром – это высокотехнологичные изделия повышенной прочности, предназначенные для отопления парильного помещения. Печи являются теплоаккумулирующими, оснащены массивными каменками прямого нагрева для возможности длительной генерации качественного мелкодисперсного пара в режиме «русская баня». Печи серии «Гром» имеют повышенную прочность, могут эксплуатироваться в коммерческом режиме.

2. Технические характеристики

Технические характеристики печи указаны в Таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики

Модель печи	Гром 30 П2	Гром 40 П2	Гром 50 П2	Гром 80 П2
Макс. объем парного помещения, м^3	30	40	50	80
Материал	жаростойкий чугун	жаростойкий чугун	жаростойкий чугун	жаростойкий чугун
Внешний диаметр патрубка под дымоход, мм	130	150	150	180
Видимая часть стекла дверцы, ШхВ, мм	336х280	336х280	465х340	465х340
Длина топливного канала, мм	200	200	222	200
Вес печи, кг	325	370	479	576
Вес УПК (печь, короб, дверка для пара), кг	369	422	545	661
Вес печи «Ураган», кг	405	470	596	–
Вес загружаемых камней в каменку, кг	60	80	100	150

3. Конструкция, размеры, состав элементов

Печи относятся к нагревательным аппаратам конвекционного типа, работают на твердом топливе – дровах лиственных пород или прессованных древесных брикетов без использования полимерных связующих.

Печи рассчитаны на использование с защитным кожухом-сеткой из кованной стали с последующей засыпкой камнями или облицовкой из плит натурального камня. Камни в сетку следует закладывать в 1 слой между корпусом печи и сеткой. Камни должны быть крупной фракции для возможности циркуляции воздуха между ними.

При использовании с облицовкой, камни закладываются только в каменку печи. Максимально эффективную работу печи и возможность получения любых режимов в парной обеспечивает оригинальная облицовка из натурального камня. Она позволяет регулировать интенсивность конвекционного потока горячего воздуха от режима максимального нагрева (с открытой дверцей на облицовке) до полной остановки конвекции, обладает крайне мягким тепловым излучением и высокими теплоаккумулирующими свойствами для поддержания температурного режима.

ВНИМАНИЕ! Во избежание нарушения термодинамических процессов во время работы печи и исключения выделения в воздух вредных веществ, содержащихся в каменной породе неизвестного происхождения, запрещено эксплуатировать печь, оборудованную самодельной облицовкой, не имеющей паспорта завода-изготовителя.

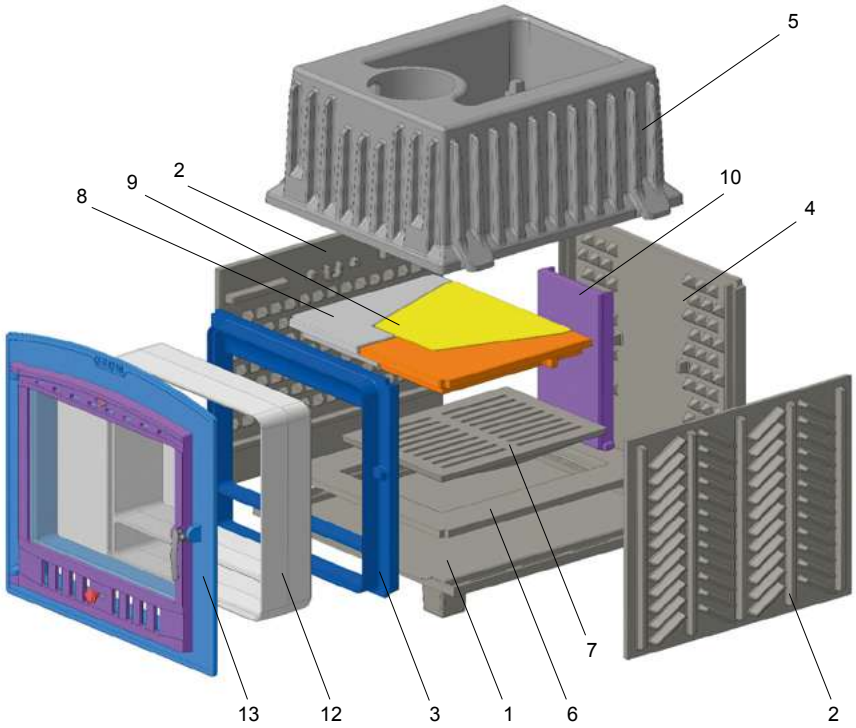
Производитель оставляет за собой право в отмене гарантийных обязательств при нарушении требования использования оригинальной облицовки.

Конструкция печи рассчитана на установку в парной с выходом топки в смежное помещение.

Печи оборудованы системой «чистое стекло», наборным топочным тоннелем, чугунными стартовыми трубами (дополнительные удлинители для тоннеля и трубы увеличенной длины приобретаются отдельно), жаропрочным керамическим стеклом.

Состав элементов печи показан на рис. 1.

Рис. 1



1 – основание; 2^1 – стенка боковая (2 шт.); 3^2 – стенка передняя; 4 – стенка задняя; 5 – каменка; 6 – рамка колосниковая; 7 – решетка колосниковая; 8^3 – основание пламегасителя; 9 – пламегаситель; 10 – воздушник; 11 – труба стартовая; 12 – удлинитель портала; 13 – портал с дверцей в сборе;

Примечания:

1 – у моделей Гром 30 и Гром 40 на боковой стенке есть площадка под установку теплообменника;

2 – у модели Гром 50 между передней стенкой и удлинителем портала дополнительно используется рамка-переходник

3 – у модели Гром 80 основание пламегасителя состоит из левой и правой части, у модели Гром 50 детали 8 и 9 совмещены, используется цельный выдвижной пламегаситель.

Внешний вид печи и деталей может незначительно отличаться от указанных в данном руководстве.

Размеры печи показаны на рис. 2.1 и 2.2.

Рис. 2.1

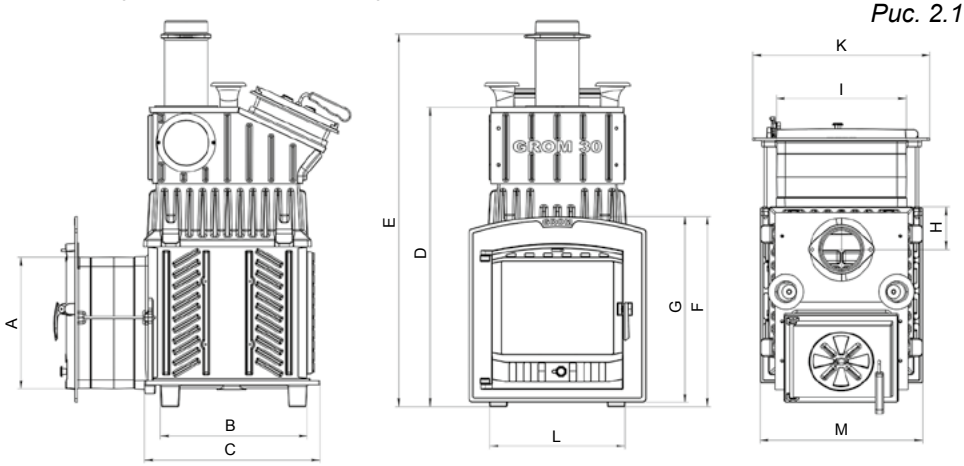
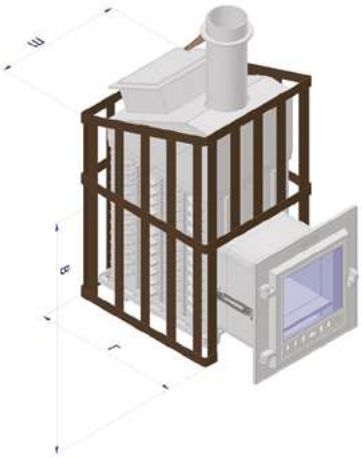


Рис. 2.2



Модель печи/размер	Гром 30	Гром 40	Гром 50	Гром 80
A	396	396	456	456
B	442	492	480	633
C	528	578	588	693
D	901	1047	1108	1202
E	1122	1268	1290	1779
F	573	573	626	626
G	560	560	611	611
H	128	131	130	159
I	391	391	498	498
K	534	534	666	666
M	490	490	576	646
L	408	408	474	540
Сетка, ШхГхВ	600x700x950	630x760x1100	670x700x1150	780x750x1260

Размеры печи и деталей могут незначительно отличаться от указанных в таблице.

4. Монтаж печи

4.1. Общие требования

При монтаже банной печи и дымохода необходимо соблюдать СВОД ПРАВИЛ СП 7.13130 «ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

Монтаж должен осуществляться согласно действующим требованиям пожарной безопасности.

Печь относится к разряду устройств с обжигающей поверхностью, максимальная температура поверхностей достигает 700°. Отступка (минимальное расстояние) от поверхности кожуха печи или дымохода (стальной сетки с камнями или облицовки из натурального камня) до незащищенных возгораемых поверхностей материалов должно составлять не менее 400 мм,

Пол из горючих и трудногорючих материалов следует защищать от возгорания под топочной дверцей – металлическим листом.

Под основание печи рекомендуется выложить площадку из кирпича, отступив во все стороны от каменки на 150 мм. Сверху кирпичную кладку закрыть металлическим листом толщиной не менее 1 мм или стяжкой из марочного цементного раствора.

Дымовыводящая труба должна иметь минимальное количество колен. Прямая труба предпочтительнее. Высоту дымовых труб, считая от колосниковой решетки до устья, следует принимать не менее 5 м. Высоту дымовой трубы, размещенной на расстоянии, равном или большем высоты сплошной конструкции, выступающей над кровлей, следует принимать:

– не менее 500 мм – над плоской кровлей;

– не менее 500 мм – над коньком кровли или парапетом при расположении трубы на расстоянии до 1,5 м от конька или парапета;

– не ниже конька кровли или парапета – при расположении дымовой трубы на расстоянии от 1,5 м 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.

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

При проходе трубы через потолок необходимо выполнить разделку. Разделку необходимо зафиксировать таким образом, чтобы проходящая через нее труба типа «сэндвич» не опиралась и жестко не соединялась с разделкой и конструкцией здания. Разделка не должна непосредственно соприкасаться с горючими элементами здания. Соединения элементов дымохода не должны попадать в разделки перекрытий, и должны быть доступными для визуального контроля.

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

ВНИМАНИЕ! В целях пожарной безопасности и регулирования газодинамического процесса в работающей печи необходима установка шибера в канал дымохода, в доступном для эксплуатации месте. При наличии избыточной тяги в дымоходе (пламя имеет ярко-белый цвет, горение сопровождается гудением) или, напротив, недостаточной (пламя красное с черными полосками) следует ее отрегулировать с помощью шибера пока пламя не примет золотисто-желтый цвет, а звуковой эффект прекратится.

ВНИМАНИЕ! В случае повреждения печи, а также несчастных случаев, возникших вследствие внесения изменений в конструкцию печи пользователем, завод-изготовитель ответственности не несёт.

4.2. Монтаж печи

Снять упаковку.

Проверить комплектность печи, согласно паспорту.

Визуально проверить состояние деталей печи.

Порядок сборки печи (сборка печи должна производиться минимум двумя людьми, установка каменки – не менее 4-х человек):

а) Уложите переднюю стенку на горизонтальную поверхность внутренней стороной вниз. Установите требуемое количество удлинителей портала, предварительно нанеся герметик на места стыковки удлинителя с передней стенкой и порталом, а также между удлинителями (если устанавливается более 1-го удлинителя). Стяните портал с передней стенкой с помощью стяжной гайки – талрепа. Шпилька М8 устанавливается в резьбовые отверстия на передней стенке, кольца талрепов в портал дверцы. Портал с дверцей поставляются в собранном виде (рис. 3.1).

Рис. 3.1



Рис. 3.2

б) Установите основание печи на ровную поверхность. Нанесите на основание слой герметика толщиной 3-4 мм в местах установки стенок. Нанесите герметик в вертикальные пазы тыльной стенки. Установите боковые и тыльную стенку, плотно прижав к выступам на основании (рис. 3.2).



в) Установите колосниковую рамку на нижние выступы боковых стенок, в проём рамки установите колосниковую решетку. Установите воздушник в паз рамки таким образом, чтобы он оказался прижатым к внутренней грани тыльной стенки и оказался расположенным между двумя внутренними приливами тыльной стенки. Приливы воздушника должны располагаться в нижней части и упираться на колосниковую рамку.

Далее установите пламегаситель №1 на верхние выступы боковых стенок гладкой поверхностью вверх, а рёбрами жесткости вниз. Стрелка на пламегасителе указывает направление к топочной дверце. Установите пламегаситель №2 внахлёст на выступ пламегасителя №1, а поперечным ребром жесткости на U-образные выступы боковых стенок (рис. 3.3).

Рис. 3.3



Рис. 3.4

г) Нанесите герметик в пазы передней стенки. Установите переднюю стенку нижней кромкой на основание печи. Подложите упор под край портала дверцы для предотвращения падения, или стяните все 4 стенки стяжками или чалами. Нанесите герметик в паз каменки поверх керамического шнура, и плотно установите на кромки 4-х стенок топки (рис. 3.4).

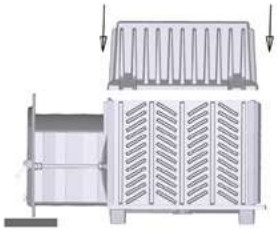


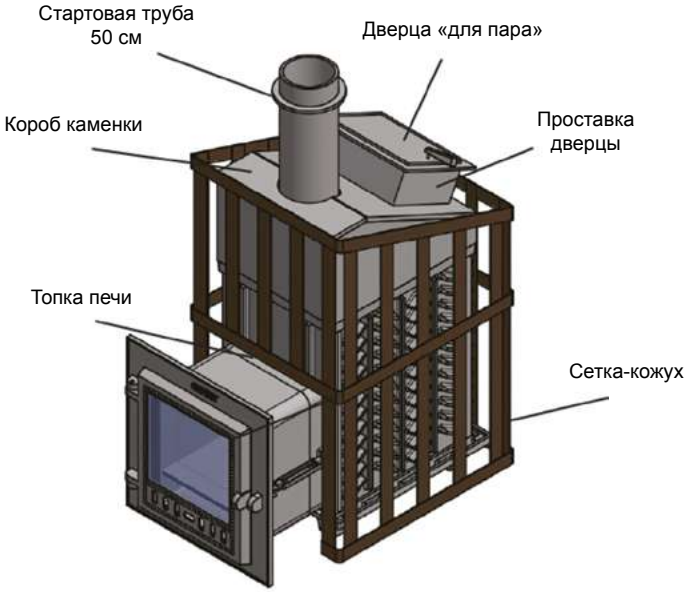
Рис. 3.5



д) Нанесите герметик на посадочное место стартовой трубы и установите её (рис. 3.5).

Далее, сборка происходит в зависимости от комплектации печи.

Для сборки комплектации «Ураган»:



а) Соберите топку печи по инструкции выше, не устанавливая стартовую трубу 500 мм. Установите короб для камней на каменку. Герметик при сборке и установке короба наносить не нужно.

б) Открутите винты крепления верхней крышки короба, снимите крышку и установите стартовую трубу 500 мм, нанеся герметик на каменку на место посадки трубы. Установите в обратном порядке крышку короба.

в) Установите на окно короба проставку дверцы. Установите дверцу на проставку. Стяните портал дверцы с коробом с помощью креплений в комплекте.

г) Установите сетку-кожух, выдержав равномерные расстояния от корпуса печи.

ГРОМ
В ОБЛИЦОВКЕ



4.3. Сборка облицовки печи

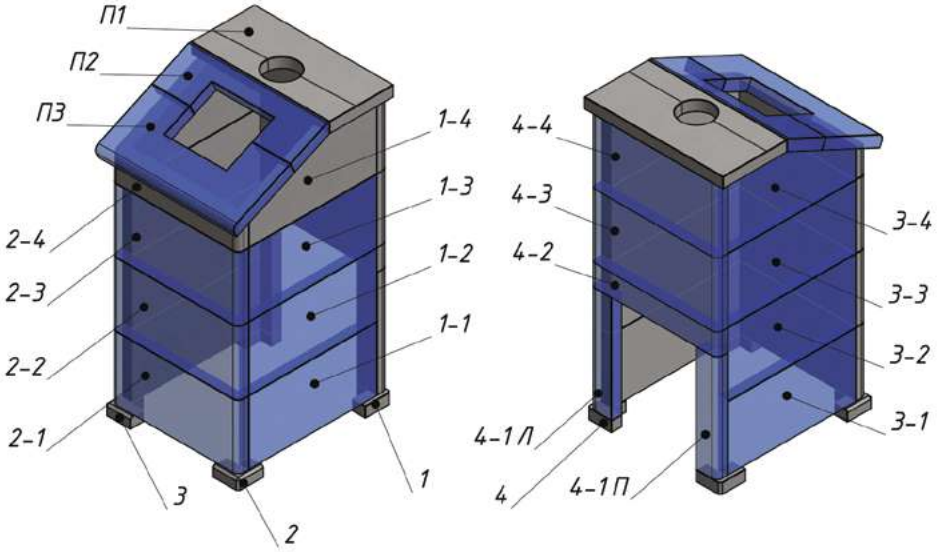
ВНИМАНИЕ! Облицовочный камень является мягкой горной породой, легко подвергается механическим воздействиям. Будьте аккуратны при распаковке и сборке деталей облицовки, оберегайте от падений и царапин. Если при распаковке обнаружено повреждение камня – остановите распаковку, сфотографируйте дефект и обратитесь к поставщику. Внутренние сколы, не выходящие на лицевую поверхность, допустимы. После сборки, протрите поверхность влажной тканью для удаления тальковой пыли.

4.3.1 Сборка изделия осуществляется по ярусам, согласно нумерации проставленной на оборотной стороне каждой из плит в соответствии со схемой сборки.

4.3.2 Первая цифра обозначает номер стороны, вторая номер яруса. Нумерация сторон начинается от топочного проёма по часовой стрелке.

4.3.3 Сборка начинается с установки опор облицовки и детали под номером 1/1, далее по нумерации. Соединение деталей между собой производится с помощью крепежа, устанавливаемого между рядами (поставляется в комплекте). Весь крепеж имеет маркировку, указывающую на ярус и направление установки.

Рис. 4



Количество ярусов облицовки печи может варьироваться от 3-х ярусов и выше.

5. Указания по эксплуатации

5.1. Ввод в эксплуатацию

Перед началом эксплуатации печи рекомендуется провести предварительную протопку. Во время первой протопки выгорают летучие компоненты жаростойкой эмали.

Рекомендуется проводить протопку на улице, вдали от горючих материалов и поверхностей с соблюдением пожарной безопасности. Установить несколько модулей дымохода (не менее 2 м), загрузить топку на 1/3 дровами, заслонку подачи

воздуха оставить открытой на 50% и произвести розжиг печи. Подкладывайте дрова по мере их прогорания. Протопку проводите до исчезновения дыма и запаха от корпуса печи. Приблизительное время протопки от 2-х до 4-х часов.

При установке облицовки из натурального камня необходимо провести двукратную предварительную протопку с собранной облицовкой в течение 2-х часов при 50% мощности печи. Это необходимо для медленного испарения связанной влаги, которая может находиться в камне.

Перед первым протапливанием печи по месту установки убедитесь, что монтаж печи, дымохода и защитных противопожарных конструкций произведен в строгом соответствии с требованиями, изложенными в настоящем руководстве.

Убедитесь в нормальном функционировании всех элементов печи и защитных конструкций. Убедитесь в наличии тяги – для этого поднесите к открытой дверце топки тонкую полоску бумаги или зажженную свечу – отклонение полоски или пламени в сторону топки свидетельствует о наличии тяги.

Каменка чугунной теплонакопительной печи является самой массивной деталью и выполняет основную функцию по парообразованию. Каменка нагревается прямым огнем до высоких температур для получения качественного пара, накапливает большое количество тепловой энергии, за счёт чего способна выдерживать прямые попадания воды. Теплоемкость и теплопроводность чугунной каменки позволяют сохранять высокую температуру на поверхности и генерировать практически неограниченное количество высококачественного пара.

Для увеличения теплоаккумулирующей массы на дно каменки рекомендуется уложить специальные чугунные отливки – шишки в 1 слой.

Затем в каменку и сетку печи закладываются камни специально для этого предназначенные. В каменку поверх чугунных шишек укладываются 2-4 слоя крупных камней. Камни перед закладкой необходимо промыть в проточной воде жесткой щеткой.

Не реже двух раз в год проверяйте состояние камней – не крошатся ли они, не появились ли в них трещины. При обнаружении дефектов испорченные камни замените.

Рекомендуется применять камни из нефрита, жадеита, габбро-диабаза, малинового кварцита, перидотита, талькохлорита и т.п.

ВНИМАНИЕ! Запрещается укладка в каменку и сетку печи солевых брикетов.

5.2. Режимы эксплуатации

Режим набора температуры в парном помещении обеспечивает быстрое достижение высокой температуры с наиболее экономичным расходом дров. Это достигается наполнением топки примерно на 2/3 объема мелко и средне наколотыми дровами, полным открытием задвижки на дверце и шиберной заслонки на дымоходе.

Режим поддерживания температуры каменки и воздуха в парилке достигается путем частичного прикрытия задвижки и шиберной заслонки, используя при этом более крупно наколотые дрова, достаточно 3-5 поленьев в течение 1 часа эксплуатации печи.

Микроклимат в парилке

Сочетание массивной чугунной каменки-испарителя и высокой тепловой мощности печи Гром позволяет получать широкий диапазон комфортных микроклиматических условий.

При использовании облицовки, регулировка конвекционного нагрева воздуха происходит за счёт открытия и закрытия дверцы на облицовке. Для создания в парной режима русской бани, держите дверцу открытой до достижения требуе-

мой температуры воздуха (50-70°С). Далее повышается влажность воздуха путём подачи воды через дверцу на каменку печи. После достижения требуемых показателей по температуре и влажности, дверца закрывается для прекращения конвекции воздуха и дальнейшего роста температуры.

Воздухообмен в парилке

Для обеспечения хорошего воздухообмена в парилке необходимо организовывать приточно–вытяжную вентиляцию. Отверстие для притока свежего воздуха сечением около 100 см2 разделывается в полу как можно ближе к печи или под печью. Отверстие для вытяжки отработанного воздуха разделывается в стене чуть ниже уровня потолка как можно дальше от печи. Для вытяжки наиболее влажного и холодного воздуха к верхнему отверстию присоединяется вертикальный короб с входным отверстием не более 50 см от пола.

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

Дымление и ухудшение тяги

Для получения устойчивой сильной тяги после растапливания печи требуется некоторое незначительное время. Поэтому при открытии дверцы только что растопленной печи, работающей в режиме набора температуры, возможен незначительный выход дыма в помещение. Перед открытием дверцы открывайте шиберную задвижку и производите открытие дверцы медленно, без резкого рывка.

Регулировочную задвижку (нижнюю) рекомендуется оставлять всегда открытой во время режима набора температуры и частично прикрытой во время режима поддержания температуры. Не закрывайте её полностью для возможности функционирования системы обдува стекла. Регулируйте уровень тяги шиберной заслонкой.

6. Меры безопасности при использовании печи

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

В случае повреждения печи, а также несчастных случаев, возникших вследствие внесения изменений в конструкцию печи пользователем, завод-изготовитель ответственности не несёт.

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

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

Запрещается располагать топливо, другие горючие вещества и материалы на предтопочном листе, применять для розжига печи бензин, керосин, дизельное топливо и другие, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости.

Запрещается производить топку печи во время проведения в помещениях собраний и других массовых мероприятий.

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

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

Запрещается прямое попадание холодной воды на стенки печи. Вода должна подаваться только на поверхность каменки и камни, в ней расположенные.

При комплектации двери светопрозрачным экраном следует избегать механических ударов по стеклу. Эксплуатация печи с поврежденным стеклом **запрещена**.

Открывать, закрывать дверь необходимо только за ручку.

Зола и шлак, выгребаемые из топки, должны быть пролиты водой и удалены в специально отведенное для них безопасное место.

Расстояние от печи до шкафов, витрин и другого оборудования должно быть не менее 0,7 м, а от топочного отверстия – не менее 1,25 м.

ПАСПОРТ

7. Комплект поставки

Печь банная ..... 1 шт.
Зольный ящик (совок) ..... 1 шт.
Герметик ..... 1 шт.
Упаковка ..... 1 шт.
Руководство по эксплуатации, объединенное с паспортом ..... 1 шт.

8. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации чугунной банной печи Гром – 10 лет со дня продажи, но не более 10,5 лет со дня отгрузки. Установленный производителем гарантийный срок эксплуатации при коммерческом использовании печи – 2 года со дня продажи.

При обнаружении владельцем производственных дефектов в течение гарантийного срока предприятие-изготовитель обязуется безвозмездно произвести ремонт дефектной детали или её замену. Гарантия на колосниковую решетку, пламегаситель и стекло не распространяется. При отсутствии отметки о продаже в паспорте изделия, началом отсчета гарантийного срока считается дата изготовления.

При утере паспорта потребитель лишается права на гарантийный ремонт печи.

Действителен по заполнении

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Заполняет предприятие-изготовитель

Печь банная _____,

законсервирована и упакована в соответствии с действующими Техническими условиями.

Дата отгрузки «___» «_____» 20__ г.

Обработчик _____/_____/
(подпись) (расшифровка подписи)
ОТК 1 _____/_____/
(подпись) (расшифровка подписи)
ОТК 2 _____/_____/
(подпись) (расшифровка подписи)
Упаковщик _____/_____/
(подпись) (расшифровка подписи)

М. П.
организации-производителя

Претензии направлять по адресу: 108828, г. Москва, п. Краснопахорское, с. Красная Пахра, Калужское ш., д. 6. Тел.: +7 (800) 555-90-29.

При отсутствии паспорта претензии не принимаются.

Заполняет фирма – продавец

_____
(наименование фирмы-продавца)

Дата продажи «___» «_____» 20___ г.

Штамп фирмы-продавца

Покупатель _____

_____
(наименование и адрес эксплуатирующей организации, предприятия)

СОДЕРЖАНИЕ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Назначение 3

2. Технические характеристики 3

3. Конструкция, размеры, состав элементов 3

4. Монтаж печи

    4.1. Общие требования 6

    4.2. Монтаж печи 7

    4.3. Сборка облицовки печи 10

5. Указания по эксплуатации

    5.1. Ввод в эксплуатацию 10

    5.2. Режимы эксплуатации 11

6. Меры безопасности 12

ПАСПОРТ

7. Комплект поставки 13

8. Гарантийные обязательства 13

9. Гарантийный талон 14

ТЕХНОЛИТ
ЧУГУНОЛИТЕЙНЫЙ ЗАВОД

ОФИЦИАЛЬНЫЙ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
ГРОМ ™
ООО «ТЕХНО ЛИТ»

www.technolit.ru

108828, г. Москва,
п. Краснопахорское,
с. Красная Пахра,
Калужское ш., д. 6.
8 800 555 90 29

Сделано в России