

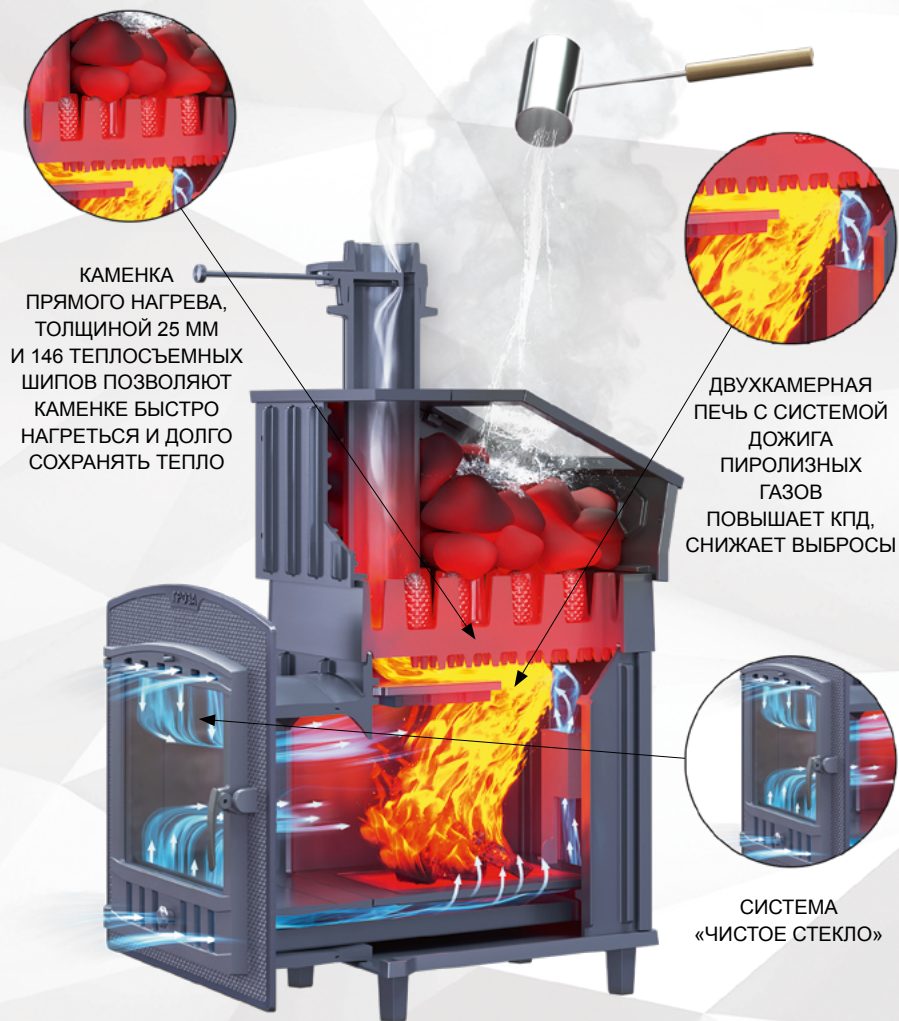
ТЕХНОЛИТ

ЧУГУННАЯ БАННАЯ ПЕЧЬ ГРОЗА



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ЧУГУННАЯ ПЕЧЬ ГРОЗА



Благодарим Вас за выбор продукции компании «Техно Лит»!

1. Назначение

Чугунные банные печи серии «Гроза» – это высокотехнологичные изделия повышенной прочности, предназначенные для отопления парильного помещения. Печи являются теплоаккумулирующими, оснащены массивными камнями прямого нагрева для возможности длительной генерации качественного мелкодисперсного пара в режиме «русская баня». Печи предназначены для индивидуального использования.

2. Технические характеристики

Технические характеристики печи указаны в Таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики

Модель печи	Гроза 18	Гроза 18 ЗК	Гроза 24	Гроза 24 ЗК
Макс. объем парного помещения, м ³	18	18	24	24
Материал	жаростойкий чугун	жаростойкий чугун	жаростойкий чугун	жаростойкий чугун
Внешний диаметр патрубка под дымоход, мм	115	115	115	115
Видимая часть стекла дверцы М, ШхВ, мм	190х150	190х150	190х150	190х150
Видимая часть стекла дверцы П2, ШхВ, мм	нет	нет	293х206	293х206
Длина топливного канала, мм	200	200	406	406
Масса печи с дверцей «М», кг	161	161	181	181
Масса печи с дверцей «П2», кг	165	165	185	185
Масса печи в исполнении «Ураган», «П2», кг	-	205	-	232
Масса загружаемых камней в каменку, кг	20	40	40	60

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 кованой 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.

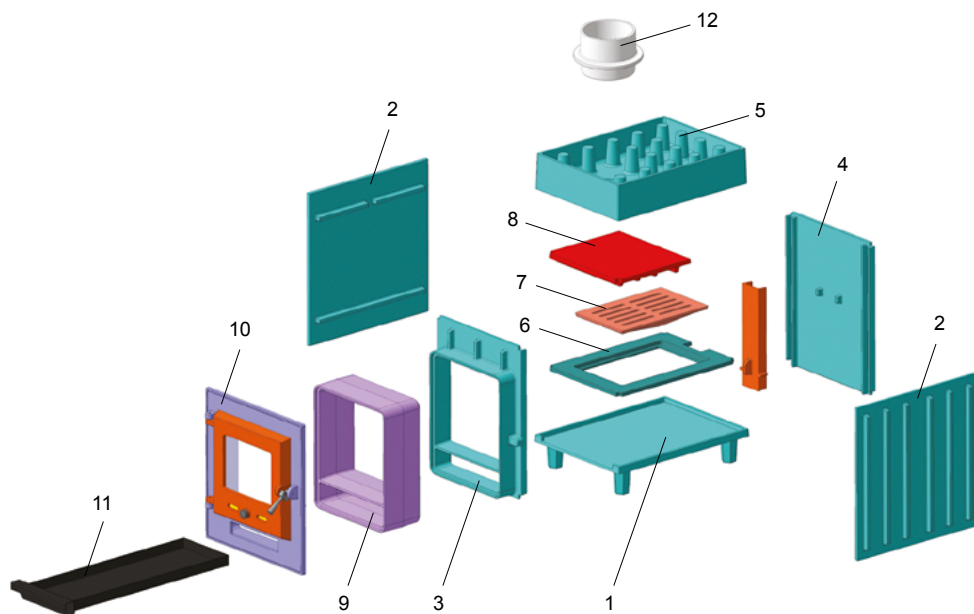
Производитель оставляет за собой право в отмене гарантийных обязательств при нарушении требования использования оригинальной облицовки.

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 стеклом SHOTT ROVAX.

Состав элементов печи показан на рис. 1.

Рис. 1



1 – основание; 2 – стенка боковая (2 шт.); 3 – стенка передняя; 4 – стенка задняя; 5 – каменка; 6 – рамка колосниковая; 7 – решетка колосниковая; 8 – отбойник пламени; 9 – удлинитель портала; 10 – чугунная дверца в сборе с порталом; 11 – стартовый патрубок; 12 – воздушник.

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 Размеры печи Гроза 18П2 (комплектация Ураган)

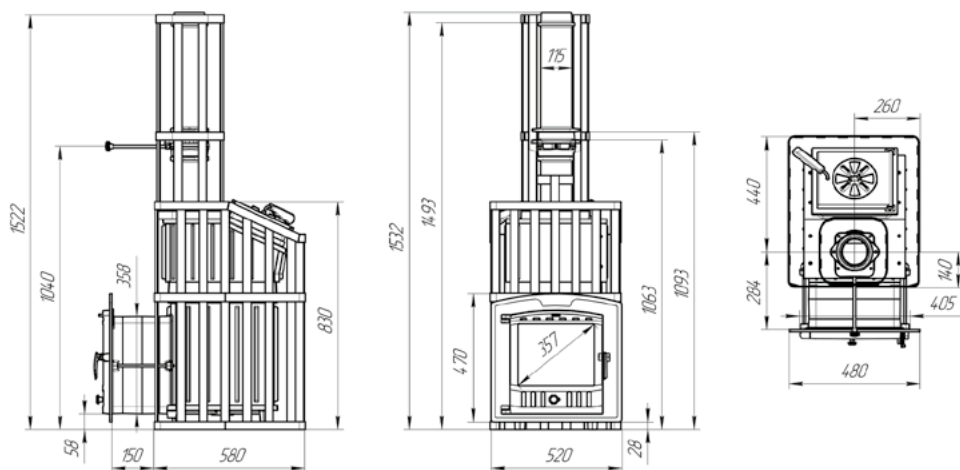
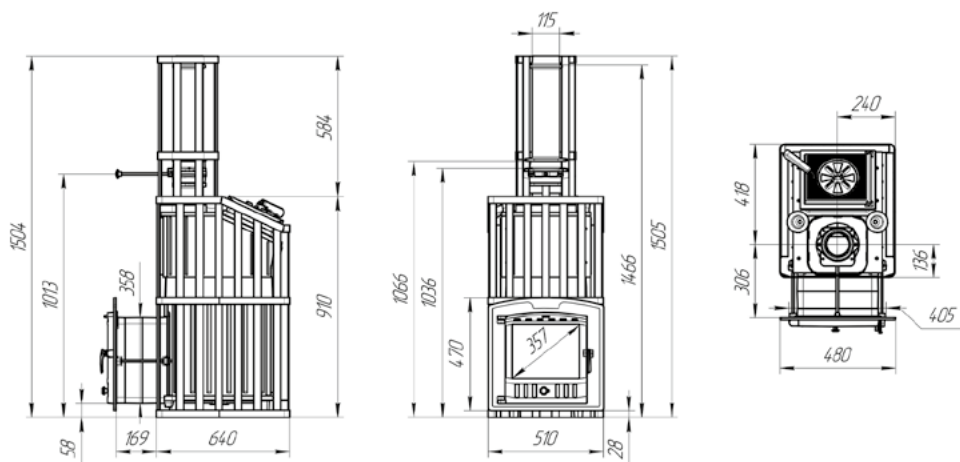


Рис. 2.2 Размеры печи Гроза 24П2 (комплектация Ураган)



Размеры печи и деталей могут незначительно отличаться от указанных.

■ 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 шиберов 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 шиберов 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):

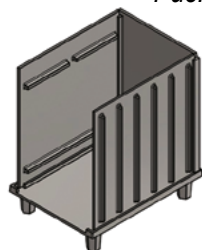
а) Уложите переднюю стенку на горизонтальную поверхность внутренней стороной вниз. Установите требуемое количество удлинителей портала, предварительно нанеся герметик на места стыковки удлинителя с передней стенкой и порталом, а также между удлинителями (если устанавливается более 1-го удлинителя). Стяните 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



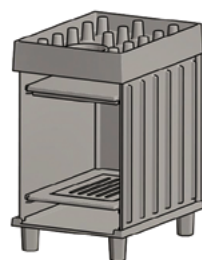
б) Установите основание печи на ровную поверхность. Нанесите на основание слой герметика толщиной 3-4 мм в местах установки стенок. Нанесите герметик в вертикальные пазы тыльной стенки. Установите боковые и тыльную стенку, плотно прижав к выступам на основании (рис. 3.2).

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.

Рис. 3.3

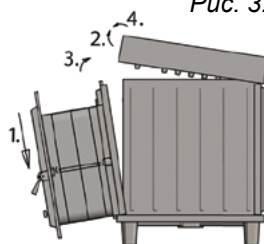


Далее установите пламегаситель на верхние выступы боковых стенок гладкой поверхностью вверх, а ребрами жесткости вниз. Стрелка на пламегасителе указывает направление к топочной дверце.

Нанесите герметик в пазы каменки по всему периметру. Придерживая стенки от падения, установите каменку на 3 смонтированные стенки (рис. 3.3).

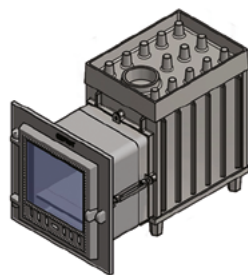
Рис. 3.4

г) Нанесите герметик в пазы передней стенки. Установите переднюю стенку нижней кромкой на основание печи, приподнимите передний край каменки, плотно прижмите переднюю стенку к кромкам боковых стенок и опустите каменку (рис. 3.4).



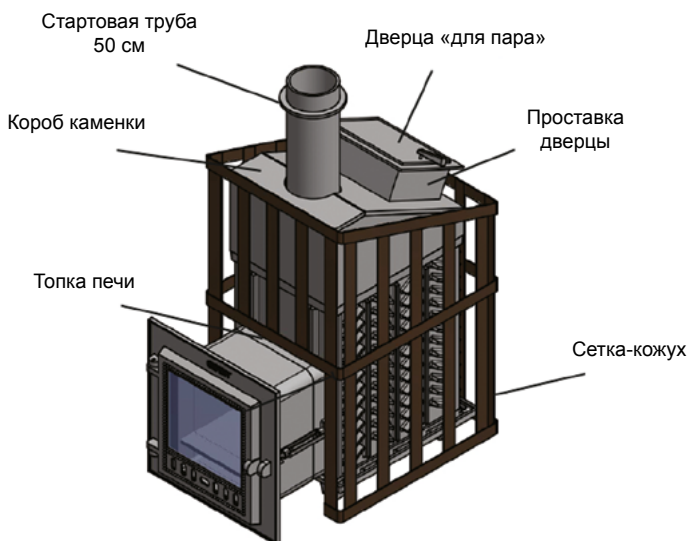
д) Нанесите герметик на посадочное место стартовой трубы и установите её (рис. 3.5).

Далее, сборка происходит в зависимости от комплектации печи.



Для сборки печи в сетке установите сетку вокруг печи, выдержав равномерные расстояния.

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) Снимите чугунные заглушки с отверстия дымовой трубы и установите стартовую чугунную трубу. Установите заглушки, закрывающие щель между отверстием короба и стартовой трубы.

в) Установите дверцу для пара в проём короба. Стяните портал дверцы с коробом с помощью креплений в комплекте.

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

д) Установите паровые пушки в отверстия короба (дополнительная комплектация). Трубки паровых пушек должны находиться на нижнем и среднем уровне укладки заряда в каменке (не сверху!).

ГРОЗА

В ОБЛИЦОВКЕ

ВОЗМОЖНОСТЬ РЕГУЛИРОВКИ
ТЕМПЕРАТУРЫ В ПАРНОЙ



4.3. Сборка облицовки печи

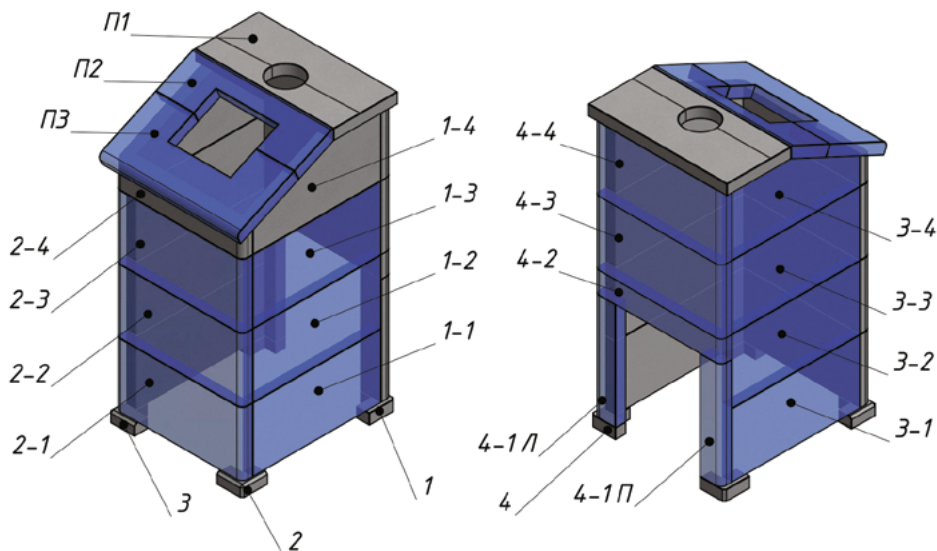
ВНИМАНИЕ! Облицовочный камень является мягкой горной породой, легко подвергается механическим воздействиям. Будьте аккуратны при распаковке и сборке деталей облицовки, оберегайте от падений и царапин. Если при распаковке обнаружено повреждение камня – остановите распаковку, сфотографируйте дефект и обратитесь 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, представленной 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 заменят.

Рекомендуется применять камни из нефрита, жадеита, габбро-диабазы, магнезита, 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 поддержания 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 Гроза 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 требуемой температуры воздуха (50-70°C). 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 разделяется в полу как можно ближе к печи или под печью. Отверстие для вытяжки отработанного воздуха разделяется 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.

Регулировочную задвижку подачи воздуха на дверце рекомендуется оставлять всегда открытой во время режима набора температуры и частично открытой 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 механи-

ческих 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 «Гроза» – 5 лет со дня продажи, но не более 5,5 лет со дня отгрузки.

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.

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
ГРОЗА TM
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