



# **Инструкция по монтажу и эксплуатации дровяных каменок KASTOR INCENDO TS1**



<b>1. ПЕРЕД МОНТАЖОМ .....</b>	<b>4</b>
1.1. Содержание комплекта каменки и его проверка.....	4
1.2. Учеть до монтажа .....	4
1.2.1 Обратить внимание при изоляции !.....	4
1.3 Растопка каменок с проходным туннелем.....	7
1.4 Монтаж водяного бака VK-20.....	7
<b>2. ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖ.....</b>	<b>7</b>
2.1 Подготовка каменки к эксплуатации и первая растопка.....	7
2.2. Камни и их расположение .....	7
2.3. Основание каменки .....	8
2.3.1. Монтаж на бетонной плите на деревянном полу .....	9
2.3.2. Монтаж на гидроизолированном полу, покрытом керамической плиткой.....	9
2.4. Безопасные расстояния и защита.....	9
2.4.1. Безопасные расстояния.....	9
2.4.2 Уменьшение безопасных расстояний.....	10
2.5. Присоединение каменки к кирпичному дымоходу.....	11
2.5.1. Присоединение к дымоходу сверху .....	11
2.6. Присоединение к модульному дымоходу Kastor .....	12
2.7. Дверца каменки на стороне бани и пользование ей.....	13
2.8. Направляющая заслонка вторичного воздуха .....	14
<b>2.8.1 МОНТАЖ СКВОЗЬ СТЕНУ И ПОДГОНКА РАМЫ с дверцей TS1</b>	<b>16</b>
2.9. Общие инструкции по предотвращению повреждений .....	16
<b>3. Эксплуатация каменки .....</b>	<b>17</b>
3.1. Топливо .....	17
3.2. Работа с водяным баком VK .....	17
3.3. Регулирование тяги .....	17
3.4. Регулирование мощности нагрева .....	18
3.4.1. Растопка бани дровами одной полной заправкой, разжигание снизу.....	18
3.4.2. Растопка бани дровами одной полной заправкой, разжигание сверху.....	18
3.4.3. Продолжение топки дровами второй заправкой .....	19
<b>4. ОБСЛУЖИВАНИЕ .....</b>	<b>19</b>
4.1. Чистка каменки.....	19
4.2. Удаление золы .....	19
4.3. Прочистка каменки .....	19
4.5 Очистка стекла каминной дверцы на модели INCENDO TS1 .....	19
4.6. Очистка стекла внутренней дверцы на стороне бани на моделях INCENDO TS1	20
4.7. Замена стекла TS1	21
5. ПРОБЛЕМЫ И ИХ РЕШЕНИЕ .....	21
6. ГАРАНТИЯ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ .....	23

**Сохраните настоящую инструкцию, она может оказаться полезной и в дальнейшем.**

**Инструкции по эксплуатации после монтажа каменки передать владельцу сауны и лицу, ответственному за ее эксплуатацию.**

**Перед монтажом и эксплуатацией прочесть инструкцию.**

## **ДРОВЯНЫЕ КАМЕНКИ KASTOR**

Благодарим за доверие к продукции Kastor. Мы выпускаем дровяные каменки дольше, чем какая-либо другая фирма в мире, почти целое столетие. За это время мы приобрели обширные познания во всем, что связано с огнем и обращением с ним, а также с его чувствительностью. Разведение огня является важным бытовым умением, а забота о нем – это почти искусство. В процессе проектирования и изготовления нашей продукции мы руководствуемся двумя принципами – во-первых, в том, что выходит из-под руки настоящего мастера, не может быть ничего лишнего, и, во-вторых, ничего путного не получится, если использовать низкокачественные материалы. Наши изделия – простые и надежные в работе, хотя за их простым обликом стоят решения, созданные на основании опыта многих десятилетий и современных технологий.

## **ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

В наших изделиях мы используем лучшие материалы, которые мы со временем научились получать от наших надежных партнеров. Сталь – финская конструкционная сталь фирмы «Руукки», которая благодаря своему равномерному качеству позволяет получать сложные конструкции без нарушения прочности. Наши стеклянные дверцы изготовлены из специального стекла Ceram, выдерживающего температуру до 800 °С, и которое, несмотря на свою прочность, наполняет помещение теплыми отсветами.

## **МЫ ЗНАКОМЫ С ОГНЕМ**

Наши изделия весят много, что уже говорит об их огнеупорности. Что касается толщины стального листа, то лишь ее большой величины как таковой еще недостаточно, чтобы говорить об этом, как о неоспоримом достоинстве, надо еще уметь правильно ее использовать. Необходимо знать движение огня и его воздействие. Самая горячая и испытывающая самую большую нагрузку часть находится не над самым огнем, а там, куда огонь направляют. Огонь необходимо так подпитывать воздухом, чтобы он горел как можно чище, а топил экономично.

## **НЕПРЕВЗОЙДЕННАЯ ТЕХНИКА**

Наши каменки нагреваются до готовности даже одной заправкой дров и долго сохраняют тепло после того, как пламя уже погасло. Это уникальное свойство является суммой нескольких факторов, из которых наиболее значительными, помимо высококачественных материалов, являются система циркуляции воздуха Coanda, заслонка направления воздуха, большой и глубокий отсек для камней и прочные дверцы. Об этих и других технических инновациях и многообразных монтажных принадлежностях Вы можете прочесть больше на сайте [www.kastor.fi](http://www.kastor.fi) или в нашем проспекте.

Настоящая инструкция по монтажу пересмотрена 3.9.2008

# 1. ПЕРЕД МОНТАЖОМ

Проверить изделие и содержание упаковки сразу при приемке изделия. О возможных транспортных повреждениях сообщить перевозчику.

## 1.1. Содержание комплекта каменки и его проверка

Комплект каменки содержит:

- Собственно саму каменку;
- В очаге:
  - Инструкция по монтажу;
  - Колосники;
  - Заслонка направления воздуха;
  - Соединительная труба;
  - Регулируемые ножки (4 шт.);
  - Ручка дверцы (винты крепления и шайба прикреплены к дверцу)
  - На модели КТ-Н-20 ручка подъемной дверцы
- Две стальных заглушки (одна на переднем очистительном отверстии в верхней части каменки, заглушка заднего выходного отверстия закреплена с помощью винта, пропущенного через промежуточную оболочку).

Если для каменки заказан отдельный бак для воды ВК-20, он поставляется в отдельной упаковке.

## 1.2. Учесть до монтажа

При монтаже каменки необходимо соблюдать настоящую инструкцию и указания официальных органов. Каменку не разрешается использовать для других целей, например, для сушки белья, для интенсивного отопления строящейся бани и т.п. Каменку нельзя ничем накрывать при её нагреве, или пока она ещё горячая.

Уточнить следующие обстоятельства и их влияние на выбор места монтажа каменки:

- Безопасные расстояния до сгораемых и несгораемых конструкций (п.п. 2.3. и 2.4.);
- Место присоединения к дымоходу (высота возможной старой точки присоединения и возможное устройство нового дымохода);
- Материал пола (сгораемый, несгораемый, керамическая плитка и гидроизоляция).
- Проверить проем, изоляцию и безопасные расстояния на стене со стороны туннеля, рис. 1.2.

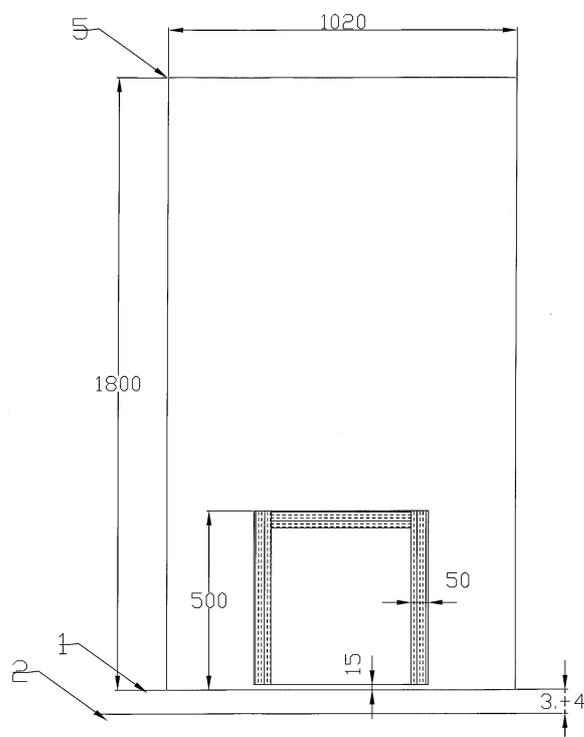
### 1.2.1 Обратить внимание при изоляции !

На горизонтальных стенках туннеля непосредственно сразу за основанием дверцы имеются воздухозаборные отверстия размером 5 x 30 мм. Три снизу и три сверху. Эти отверстия нельзя закрывать минватой, потому что в этом случае обдув стекла прекратится и оно закоптится.

Дверцу не следует также вдавливать плотно в перегородку. Между стеной и основанием дверцы должна оставаться щель в 5- 8 мм .

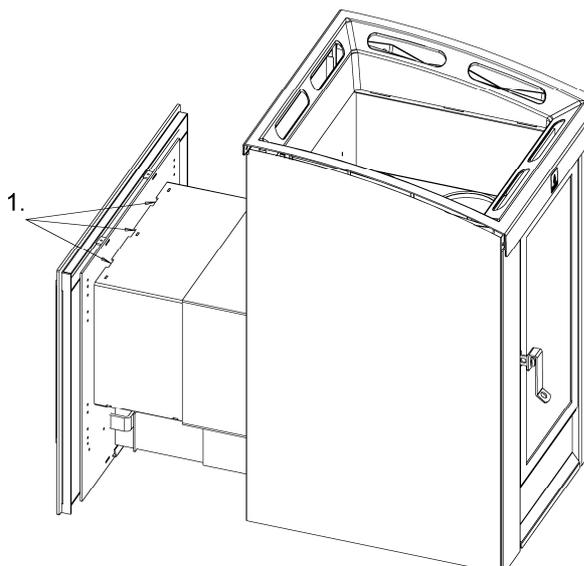
Рисунок 1.2.1.

Безопасные расстояния для моделей «сквозь стену» (минимальная площадь пожаробезопасного материала 1020 x 1800 мм) и размеры проёма для туннеля .



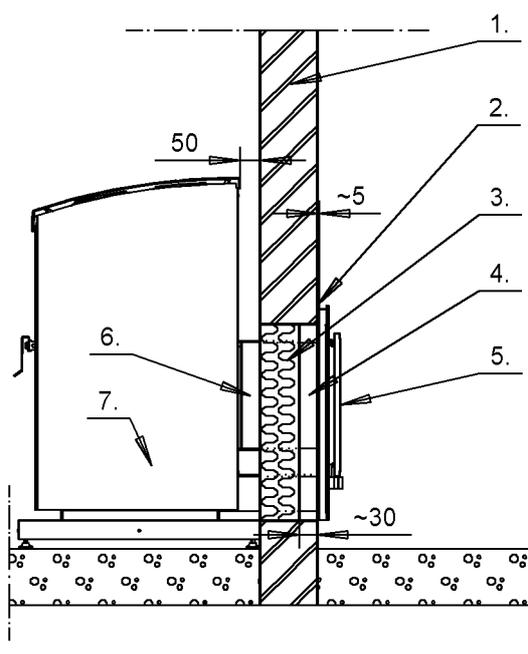
1. Нижний край корпуса печи
2. Поверхность пола
3. Настил под печкой
4. Регулируемый промежуток
5. Минимальная пожаробезопасная поверхность

Рисунок 1.2.2. Верхние воздухозаборные отверстия (1)



Край минваты должен быть утоплен на 30 мм за край стены в направлении парилки .

Рисунок 1.2.3. Изоляция и промежуток



1. Стена
2. Зазор между основанием дверцы и стеной около 5 мм
3. Минвата
4. Щель 30 мм
5. Дверца
6. Туннель
7. Печь

### 1.3 Растопка каменок с проходным туннелем

Дрова укладываются в топку каменки через дверцу, находящуюся вне бани. Дрова должны быть всегда помещены в конце топки на колосниковой решетке. Дрова запрещено сжигать в туннеле. Дрова разжигают обычно через ту же дверцу. На моделях Kastor КТ-S- и КТ-Н также со стороны бани имеется открываемая дверца, через которую можно при необходимости дополнять дрова или даже разжечь их. На стороне бани каменка имеет знакомую с каменок КО большую дверцу, с внутренней стороны которой имеется малая открываемая дверца. Эта дверца имеет стопор для дров, который может быть снят для очистки стекла или замены самого стопора.

### 1.4 Монтаж водяного бака VK-20

Комплект водяного бака монтируется в соответствии с отдельной инструкцией, имеющейся в упаковке бака. Бак установить на каменке до первой растопки, чтобы возможная гарь ушла в атмосферу, а огнеупорная краска лицевой панели затвердела.

## 2. ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖ

### 2.1 Подготовка каменки к эксплуатации и первая растопка

- Установить возможный водяной бак VK-20 согласно отдельной инструкции.
- Установить каменку во дворе на огнестойкое основание без каминной или подъемной дверцы, устанавливаемой на туннеле. Этим обеспечивается достаточная тяга без высокого дымохода и стекла дверцы сохраняются чистыми при первой растопке.
  - без камней
  - с заполненным водой водяным баком
- Удалить с каменки все возможные наклейки и защитные пленки.
- Убедиться, что колосники и заслонка направления воздуха (раздел 2.8.) установлены на место.
- Соедините содержащийся в комплекте дымоход с дымоотводным отверстием, находящимся на верхней задней части каменки.
- **ПЕРВАЯ РАСТОПКА.** Первая растопка предназначена для удаления из каменки на открытом воздухе сгораемых консервантов и обеспечения затвердевания поверхностного слоя каменки. Сожгите в очаге пару крупных охапок дров. Жечь следует до тех пор, пока из каменки не прекратится выделение неприятного запаха гари.
- После первой растопки установить остывшую каменку в бане.
- Позаботиться о том, чтобы и во время первых растопок каменки в бане обеспечивалась хорошая вентиляция.

### 2.2. Камни и их расположение

Для каменки подходят периодитные и оливковые камни или природные камни темного цвета размером от 10 см. Перед использованием камни нужно помыть. Камни не следует класть слишком плотно или нагромождать – уложить их надо так, чтобы между камнями оставалось достаточно воздуха. Пространство, предназначенное для камней, заполняется до краев, плоские камни расположить стоя (рис. 2.2.). На моделях КН-20 и КО-20 макс. количество камней составляет около 60 кг.

Путем подбора размера и количества камней и добавления камней других видов можно изменять характеристики парилки с учетом особенностей бани и предпочтений её владельца. Поскольку вкусы у всех свои, не существует универсального руководства, оптимальный для себя вариант Вы найдете опытным путем.

Для работы каменки существенно важно, чтобы горячий воздух обтекал камни и быстро их нагревал. Если камни слишком маленькие или неправильно расположены, нагреваться будет

только баня, а не камни!



Путем подбора величины, количества камней и добавления камней других видов можно изменить характеристики парилки с учетом особенностей бани и предпочтениями её владельца. Поскольку эти характеристики всегда различны, то не существует универсального руководства - оптимальный вариант Вы найдете опытным путем.

Для правильной работы каменки важно, чтобы горячий воздух мог протекать между камнями для из быстрого нагрева. Если камни слишком маленькие или уложены неправильно, они не нагреваются, а нагревается только помещение.

### 2.3. Основание каменки

Каменку устанавливают горизонтально, на неподвижное и прочное **огнестойкое или огнеизолирующее основание**. Таковым является либо фирменное защитное основание Kastor, либо гладкая бетонная плита толщиной 60 мм с небольшим уклоном вперед.

На передних ножках каменки имеются места для регулировочных винтов, с помощью которых положение каменки можно регулировать на наклонном полу. Винты находятся в пакетике внутри каменки. Вверните их на место и отрегулируйте положение.

Каменки не рекомендуется устанавливать прямо на полу из керамических плиток, так как, в частности, влагопреграда или клей для плиток могут содержать вещества, чувствительные к высокой температуре.

Пожарная изоляция на полу при сгораемых материалах:

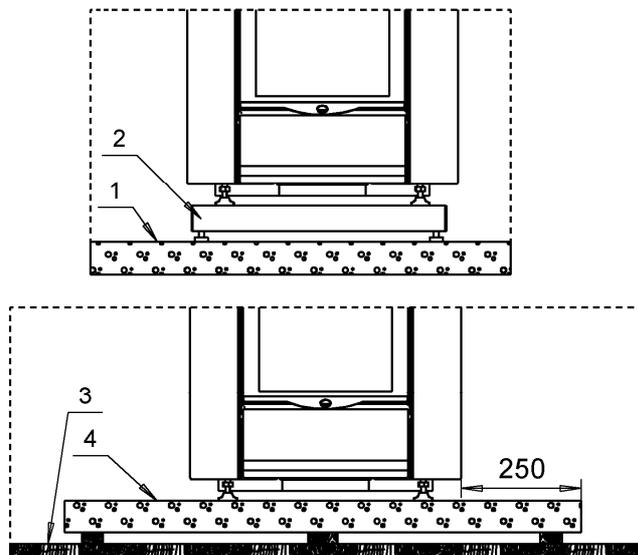
в переднем направлении от каменки – 400 мм;

в боковом направлении – 200 мм;

в заднем направлении – 250 мм

(или в боковом и заднем направлениях до изолированной стены, рис. 2.3.)

рис. 2.3 Установка каменки Kastor на защитном основании Kastor



- 1 Бетонный пол или гидроизолированный бетонный пол с плиткой
- 2 Защитное основание Kastor
- 3 Деревянный пол
- 4 Бетонное основание на деревянном полу

### 2.3.1. Монтаж на бетонной плите на деревянном полу

На деревянном полу каменку рекомендуем монтировать на гладкой отлитой бетонной плите толщиной 60 мм с небольшим уклоном вперед, под которой устроен воздушный зазор от пола. Положение каменки регулируется регулировочными ножками.

**ВНИМАНИЕ!** Всегда проверяйте несущую способность деревянного пола – каменка с камнями весит более 100 кг.

### 2.3.2. Монтаж на гидроизолированном полу, покрытом керамической плиткой

Достаточно одного защитного основания Kastor без отдельной передней пластины.

## 2.4. Безопасные расстояния и защита

### 2.4.1. Безопасные расстояния

Каменки Kastor серии КТ-S и КТ-Н имеют на боковой и задней частях двойную оболочку, благодаря которой температура наружной оболочки всегда остается ниже 100°C. Передняя часть каменки более горячая; кроме того, стекло дверцы пропускает сильное тепловое излучение.

**До каменных стен** безопасное расстояние в боковом направлении при всех высотах одинаковое – 50 мм от наружной поверхности каменки, желательно даже 100 мм для обеспечения хорошей циркуляции воздуха.

Между туннелем каменки и стеновым проемом помещается изоляция из огнестойкой минеральной ваты (мин. толщина – 50 мм).

Безопасное расстояние **до сгораемых материалов** под отсеком для камней в боковом направлении 200 мм, в заднем – 250 мм. Над камнями безопасное расстояние составляет 500 мм из-за высокой температуры камней (до 350°C). С учетом теплового излучения и места для работы и обслуживания перед каменкой следует обеспечить защитное расстояние не менее 1000 мм, минимальное безопасное расстояние составляет 500 мм (рис. 2.4.1.).

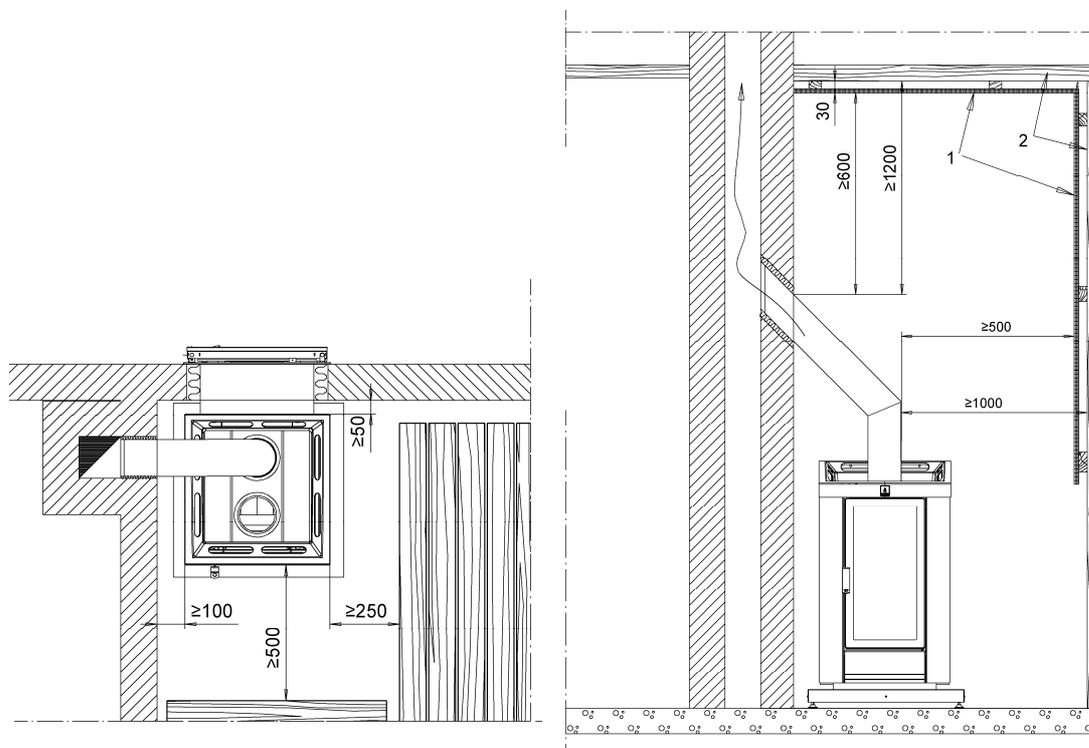
Если дымоход отходит от верхней части каменки незащищенной соединительной трубой, для нее безопасное расстояние составляет 1000 мм во всех направлениях и 1200 мм в верхнем направлении.

Безопасное расстояние от водяного бака до сгораемых материалов составляет 150 мм.

Безопасные расстояния могут быть уменьшены при использовании защит, описанных в приведенных ниже инструкциях, и тогда каменку можно установить, например, в проеме шириной 1100 мм (ширина каменки 520 мм + безопасные расстояния по обе стороны 280 мм + 280 мм).

Когда расстояние от верха каменки до потолка составляет не менее 1200 мм, защита потолка не требуется.

рис. 2.4.1. Безопасные расстояния от каменок INCENDO TS1 до стен (размеры в мм).



## 2.4.2 Уменьшение безопасных расстояний

Безопасные расстояния в заднем и боковом направлениях можно уменьшить на 50% одинарной и на 75% двойной легкой защитой. Защита может быть либо из металлического листа толщиной 1 мм или цементной плиты толщиной 7 мм (не из гипсовой плиты с бумажным и т.п. покрытием). (рис. 2.4.2).

Между стеной и защитой оставить воздушный азор в 30 мм. Защита не должна соприкасаться с полом или потолком. Если пол перед каменкой выполнен из огнеопасного материала, то огнестойкое пространство должно распространяться на расстояние 100 мм в обе стороны от дверцы и, по крайней мере, на расстояние 400 мм перед дверцей; в качестве защитной преграды используется металлический лист толщиной не менее 1 мм.

Если каменка устанавливается задней стороной и одной из боковых сторон к кирпичной или каменной стене, безопасное расстояние в боковом и заднем направлениях составляет 50 мм. Если каменка установлена задней стенкой и боковыми стенками к кирпичной стене, с обеих сторон следует оставить 100 мм свободного пространства для воздухообмена. С задней стороны при этом достаточно вышеуказанных 50 мм.

Уменьшение безопасных расстояний для неизолированной соединительной трубы дымохода происходит аналогично каменкам. Изолированная часть дымохода в бане должна выходить на 400 мм ниже потолка.

Безопасные расстояния для дымоходов варьируются в зависимости от типа; уточнить по инструкциям изготовителя. В неясных случаях обратиться в местную пожарную инспекцию.

## 2.5. Присоединение каменки к кирпичному дымоходу

Каменку можно присоединить к дымоходу либо сзади, либо сверху. Относительно кирпичного дымохода учесть сведения, указанные в п. 2.4. «**Безопасные расстояния и защита**», а также инструкции по кладке кирпичного дымохода.

### 2.5.1. Присоединение к дымоходу сверху

Выполнить в дымоходе отверстие размером на 2-3 см больше диаметра соединительной трубы.

Соединение верхнего дымоотводного отверстия каменки с дымоходом производится с помощью 45° коленчатой трубы, которая поворачивается в правильное в отношении дымохода положение. Коленчатые трубы 45° можно приобрести отдельно в магазине. При необходимости возможно удлинение колена отрезком трубы. Соединительную трубу каменки установить на **заднее** верхнее дымоотводное отверстие (переднее служит для прочистки, к нему дымоход присоединять нельзя). Колено установить на соединительной трубе каменки. При необходимости отпилить колено и возможную удлинительную трубу до нужного размера. Убедиться, что труба заходит достаточно глубоко в дымоход (но не настолько, чтобы его закупорить).

Зазор между патрубком и дымоходом заделать огнеупорным материалом, например, огнеупорной минеральной ватой. На выводе поместить накладку Kastor, которую можно купить в магазине. Накладка крепится к кирпичному дымоходу с помощью металлического крепежа или огнеупорной мастики. (рис. 2.5.2.) снизу.

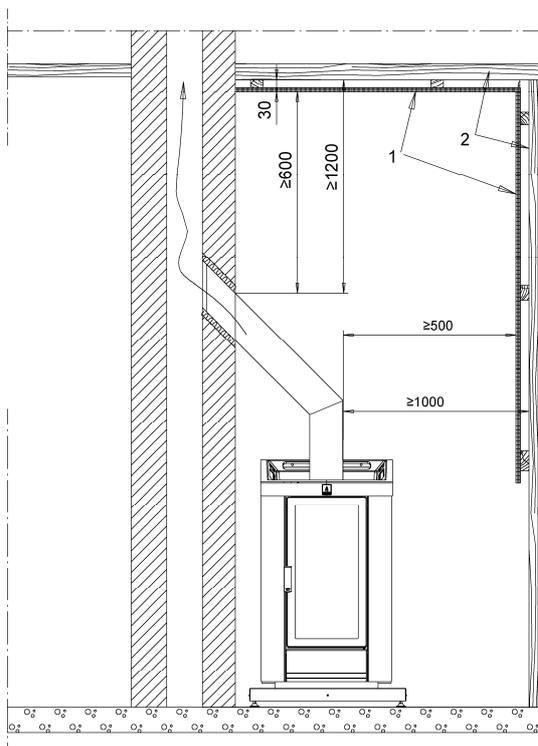


Рис. 2.5.2.

## 2.6. Присоединение к модульному дымоходу Kastor

Каменку Kastor можно соединить сверху и с изготовленным на заводе дымоходом Kastor.

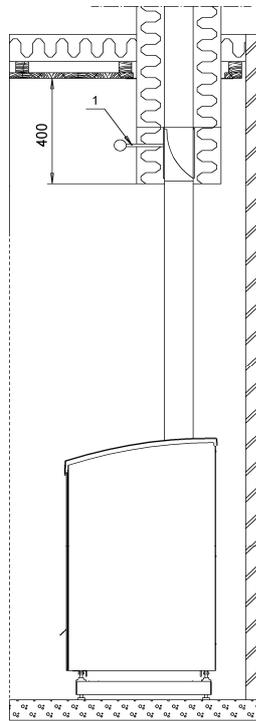
Убедитесь, что размер трубы выбран правильно, т.е. в соответствии с моделью каменки, высотой дымохода, внешними условиями и т.п. Для наиболее эффективной работы каменки всегда рекомендуется устанавливать и дымовую заслонку. (Рис. 2.6.)

- Установить собственную соединительную трубу каменки в находящееся в верхней части каменки заднее отверстие.
- На нее установить неизолированную соединительную трубу и возможную удлинительную трубу. Соединительную трубу можно при необходимости укоротить пилой до подходящего размера.
- Дымовую заслонку установить между неизолированным и изолированным отрезками или на первом изолированном отрезке трубы.
- С этого места далее трубу следует изолировать. Изолированная труба должна начинаться по крайней мере на 400 мм ниже потолка. Следуйте также инструкциям Kastor по установке и эксплуатации дымовой трубы.

### **Соблюдать заданные безопасные расстояния до сгораемых и несгораемых материалов!**

Фирма Helo Oу не берет на себя ответственности и не гарантирует пригодность и работоспособность дымовых труб, изготовленных другими производителями, при их соединении с каменкой и, кроме того, не отвечает за их качество.

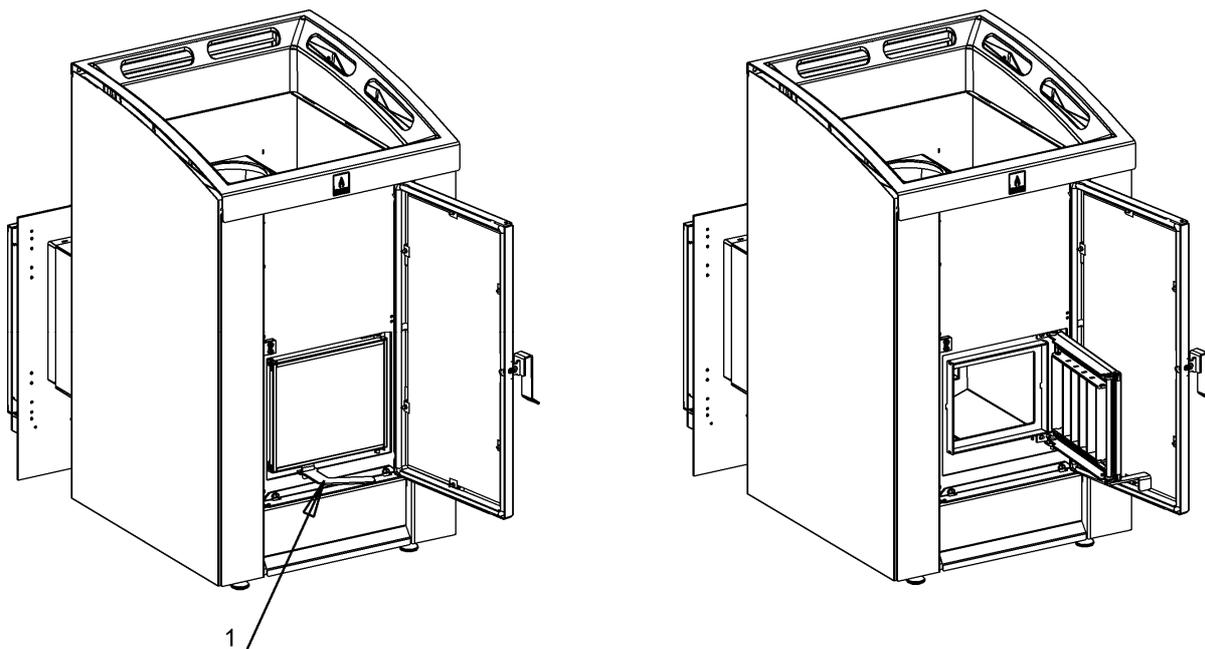
рис. 2.6 Присоединение к модульному дымоходу Kastor.  
Размеры в мм.



1. Дымовая заслонка, дверца туннеля не изображена на рисунке

## 2.7. Дверца каменки на стороне бани и пользование ей

На моделях КТ-S и КТ-Н направление открывания дверцы не изменить (двойная дверца). Наружная дверца открывается как передняя дверца на модели КО, поворотом ручки и открыванием дверца к себе. Внутренняя дверца открывается за рычаг с помощью «холодной руки (1)» (см. на рис. ниже).



### **Пользование внутренней дверцей на стороне бани**

Внутренняя дверца предназначена, в первую очередь, для облегчения очистки стекла на стороне бани, а также для защиты стекла при укладке дров с конца туннеля.

Через дверцу можно укладывать дрова и развести огонь в топке со стороны бани.

**Люк необходимо всегда закрывать плотно, чтобы угарный газ не попал в баню.**

При осмотре каменки проверять состояние уплотнений обеих дверец со стороны бани.

Очистку внутреннего стекла см. в главе 4.6.

## **2.8. Направляющая заслонка вторичного воздуха**

В задней части очага каменки имеется съемная заслонка, направляющая воздух. (Рис. 2.8./1). Каменкой нельзя пользоваться без заслонки, направляющей воздух! Если заслонка в процессе эксплуатации изнашивается (изгибается или повреждается иным образом), её заменяют на новую.

### **Замена направляющей заслонки**

Снять колосники. Установить направляющую заслонку в задней части очага так, чтобы ее опорная часть лежала на опоре колосников. Установить на место колосники. Временами проверять состояние заслонки. (Рис. 2.8./2).

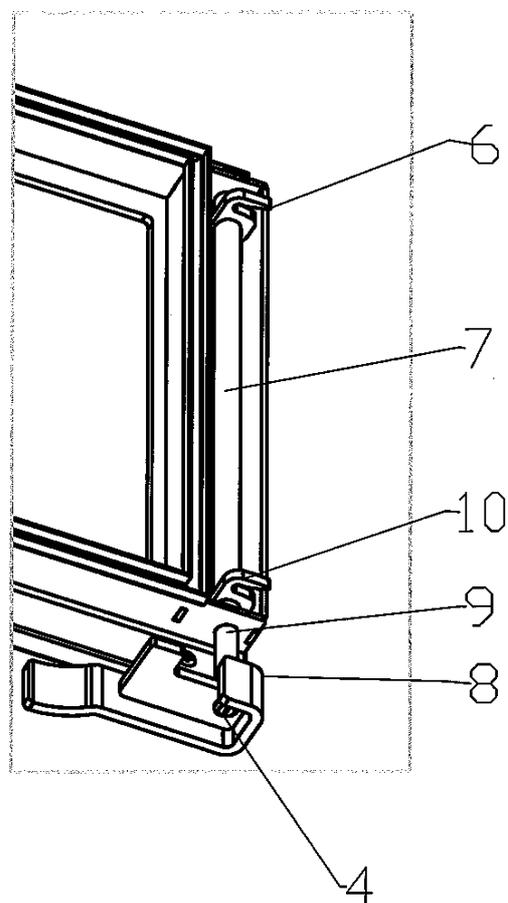
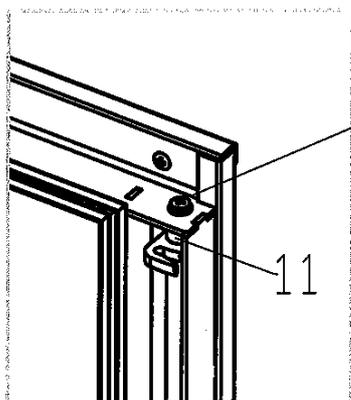


### 2.8.1 МОНТАЖ СКВОЗЬ СТЕНУ И ПОДГОНКА РАМЫ с дверцей TS1

Сверху и снизу туннеля за рамой дверцы находятся по три воздухозаборных отверстия размером 5 x 30 мм. Данные отверстия нельзя закрывать минеральной ватой, потому что в этом случае циркуляция воздуха и обдув стекла прекратятся, и стекло дверцы закоптится! Дверцу не следует также вдавливать плотно в стену, нужно оставить зазор около 5-8 мм.

- \* В стене выполнить проем таких размеров, чтобы вокруг удлиненной топки во всех направлениях имелось ок. 10–20 мм свободного пространства (ширина 445 мм, высота 500 мм).
- \* Снять раму дверцы путем вывода ее из проходной трубы.
- \* Подать камону на свое место со стороны парилки.
- \* Подать удлиняемую раму топки на проходной воротник, и также трубу зольника, которая в передней части заходит в вырез передней стенки. Прикрепить спереди двумя винтами.
- \* Зазор между удлиненной топкой и стеной законопатить огнеупорной каменной ватой. Учесть инструкции изготовителя ваты! Не покрывать воздухозаборных отверстий в верхней части коробки. Они расположены сразу за верхней кромкой передней рамы.
- \* Передвигать раму дверцы топки так, чтобы накладная рама установилась на свое место впритык к стене, и прикрепить раму дверцы двумя винтами со стороны топки.

ДВЕРЦА TS1, рис. 4



- 4 ruuvi, 4 skruv, 4 screw, 4
- 5 ruuvi, 5 skruv, 5 screw, 5
- 6 salvakieli, 6 låshaken, 6 locking hook, 6
- 7 akseli, 7 axel, 7 shaft, 7
- 8 kahva, 8 handtag, 8 handle, 8
- 9 kahvan akseli, 9 handtagsaxeln, 9 the handle shaft, 9
- 10 salvakieli, 10 låshaken, 10 locking hook, 10
- 11 yläakseli, 11 huvudaxel, 10 main shaft, 11

## 2.9. Общие инструкции по предотвращению повреждений

После установки каменки в бане сожгите до добавления камней еще один полный очаг дров, хорошо проветривая, чтобы все слои защитного состава на каменке сгорели, и её поверхностный слой затвердел.

После первой растопки на открытом воздухе, заполнения камнями и заполнения водой возможного бака для воды, каменка Kastor готова к использованию. Убедитесь, что заслонка, направляющая воздух, установлена описанным в рис. 2.8./2. образом.

Ознакомьтесь с приведенными ниже инструкциями и соблюдайте их:

- Оставить для процесса горения не менее 10 см воздушного пространства под огневой пластиной очага.
- Не топить сразу на полной мощности при холодных условиях, это может повредить дымоход.
- Не плескайте воду на стеклянную дверцу!
- Если каменку постоянно нагревают докрасна, её срок службы сокращается.
- Если каменка соприкасается с соленой водой, её срок службы значительно сокращается. Следует иметь в виду, что у моря даже вода из колодца может содержать соль.
- На долговечность каменки оказывают влияние и другие обстоятельства, например, соответствие каменки кубатуре бани, используемое топливо, частота и продолжительность посещений бани, пользование баней с нарушением правил пользования и общая аккуратность.
- Каменки Kastor сконструированы аккуратно и очень тщательно испытаны. На основе проведенных испытаний фирма Кастор может утверждать, что быстрое разрушение каменки в процессе эксплуатации (например, под влиянием жара в стенах каменки образуются трещины или дыры, прогорает верхняя поверхность каменки и т. д.) вызвано нарушением инструкции по пользованию. За подобные повреждения фирма Kastor не отвечает.

## **3. Эксплуатация каменки**

### **3.1. Топливо**

В каменках Kastor в качестве топлива используются обыкновенные необработанные дрова, желательно крупно наколотые дрова смешанных сортов древесины, береза или ольха. Длина дров макс. около 35 см. Мокрые или подгнившие дрова греют плохо.

В очаге каменки нельзя жечь пропитанные дрова или дрова с гвоздями, древесно-стружечные плиты, пластмассу, покрытые пластиковой пленкой картон или бумагу. Жидкое топливо нельзя использовать даже при разжигании огня в очаге из-за риска повреждения колосников. Не заполняйте очаг слишком мелко наколотыми дровами, например, щепками или мелкими кусочками дерева, так как при их сгорании мгновенно развивается очень высокая температура.

Дрова нельзя хранить в непосредственной близости от каменки. Соблюдать безопасное расстояние. Вносить в баню только такое количество дров, которое помещается в очаге за один раз.

### **3.2. Работа с водяным баком VK**

Каменки INCENDO TS1 могут быть оснащены водяным баком VK-20 (28 литров). Бак можно использовать только для нагрева воды. При этом необходимо учитывать следующие обстоятельства:

- Если в очаге каменки горит огонь, в баке всегда должна быть вода (хотя бы полбака).
- Убедиться, что кран бака всегда плотно закрыт.
- При нагреве каменки нагревается и кран бака для воды.
- Всегда после пользования сливать воду из бака.
- Если вода в баке замерзнет, он может лопнуть.

### **3.3. Регулирование тяги**

Каменка сконструирована так, что она работает наилучшим образом при пониженном примерно на 10-20 Па давлении. Если дымовая труба слишком длинная, разность давлений будет больше этого промежутка. Это обстоятельство можно выявить по следующим признакам:

- Зольник не регулирует тягу.

- Пламя горит в соединительной и даже в дымовой трубе.
- Возникающий при горении звук относительно сильный.
- Глядя в стеклянную дверцу, можно заметить, что пламя стремится к верхней части каменки с большой скоростью.
- Нагрев бани и/или камней продолжается больше 1 часа (хотя размер каменки соответствует кубатуре бани).

**При разжигании огня в очаге заслонка и люк для золы должны быть открыты.** Если огонь уже хорошо разгорится, тяга регулируется с помощью люка зольника, обычно люк зольника в зависимости от тяги приоткрыт на 0,5-2 см.

Основная тяга правильная, когда процесс горения можно регулировать люком зольника, и пламя спокойно поднимается вверх. Тогда дрова горят чище, но каменка нагревается чуть медленнее, чем при сильной тяге.

Если основная тяга каменки слишком сильная, ее можно регулировать, например, помещением куска огнеупорного кирпича или регулировочной заслонки тяги (по отдельному заказу) в верхней части очага на изогнутой огневой пластине. Если это не поможет, основную тягу можно регулировать также с помощью дымовой заслонки. Заслонку во время горения закрывать нельзя – велика опасность угара!

### **3.4. Регулирование мощности нагрева**

На мощность нагрева влияют качество и количество топлива. Не сжигать в очаге слишком длинные дрова. Не нагревайте каменку докрасна на длительное время.

#### **3.4.1. Растопка бани дровами одной полной заправкой, разжигание снизу**

- Положить в очаг параллельно огневой решетке два полена поменьше.
- Между ними для розжига положить немного щепок. Зажечь огонь.
- Затем положить несколько поленьев поперек на предыдущие поленья.
- Закрывать люк очага и оставить люк зольника открытым примерно на 3 см.

Когда дрова успеют погореть примерно 5 минут, уложить горящие дрова параллельно огневой решетке. Заполнить очаг параллельно огневой решетке более крупными поленьями. Закрывать дверцу и оставить люк зольника ненадолго открытым примерно на 3 см.

Затем регулировать горение, уменьшая воздушный зазор люка зольника, люк должен оставаться открытым примерно на 0,5 - 2 см. Во время этой фазы нагрева стены очага должны в верхней части лишь на некоторое время раскалиться докрасна. Обычно баня нагревается до достаточной для посещения температуры за примерно 40-50 минут, и дрова в очаг больше добавлять не надо.

#### **3.4.2. Растопка бани дровами одной полной заправкой, разжигание сверху**

Процесс разжигания дров сверху отличается от традиционного способа разжигания. При этом методе каменка нагревается медленнее, чем при традиционном способе. Но при умелом управлении тягой разница во времени растопки получается не очень большой.

Разжигание дров сверху – более экологичный способ, который дает меньше вредных выбросов и более эффективно использует тепловую энергию дров. В результате можно париться более длительное время при меньшем расходе дров.

- Убедиться, что дымовая заслонка полностью открыта.
- Использовать сухие дрова, желательны простоявшие сутки в помещении.
- Заполнить очаг дровами до верха дверцы.

- Сверху положить щепки для растопки, например, лучины и кусок бересты.
- Разжечь щепки сверху.
- Закрывать дверцу и приоткрыть люк зольника на 3 см.
- Когда дрова погорят 5-10 минут, процесс горения можно регулировать, уменьшив зазор люка зольника до 0,5-2 см. При необходимости тягу можно регулировать дымовой заслонкой.

Во время этой фазы нагрева стены очага должны в верхней части лишь на некоторое время раскалиться докрасна. Обычно баня нагревается до достаточной для посещения температуры примерно за 50-60 минут, и дрова в очаг больше добавлять не требуется.

### **3.4.3. Продолжение топки дровами второй заправкой**

В зависимости от времени, проведенного в бане, температурных условий и пр. может оказаться необходимым добавить дров в очаг еще второй раз

Когда все дрова первой полной заправки полностью обуглятся (за 40-60 минут, если тяга оптимальная), в очаг положить более крупные поленья параллельно огневой решетке. Если в баню идут не сразу, можно люк для золы закрыть или оставить приоткрытым лишь на несколько миллиметров. Полный очаг дров так будет гореть достаточно долго. Придя в баню, надо будет добавить в очаг всего лишь несколько поленьев.

## **4. ОБСЛУЖИВАНИЕ**

### **4.1. Чистка каменки**

Поверхность каменки можно чистить слабым раствором моющего средства, вытирая ее мягкой влажной тряпкой.

Для поверхностей из нержавеющей стали имеется специальное очистительное средство, которое можно приобрести с магазине.

Стеклянные дверцы каменок можно чистить очистительным средством Kastor Noki Pois, которое можно приобрести в специализированном магазине.

### **4.2. Удаление золы**

Слишком большое количество золы сокращает срок службы огневой решетки и ухудшает течение процесса горения. Удалять охладившуюся золу следует всегда перед началом следующей растопки каменки, используя для предотвращения пожара металлические совки и ведро.

### **4.3. Прочистка каменки**

В отсеке для камней имеются люки для прочистки дымохода каменки от сажи (закрываются крышкой). Через эти отверстия можно прочищать внутренние части каменки 2 – 6 раз в год (в зависимости от частоты пользования каменкой).

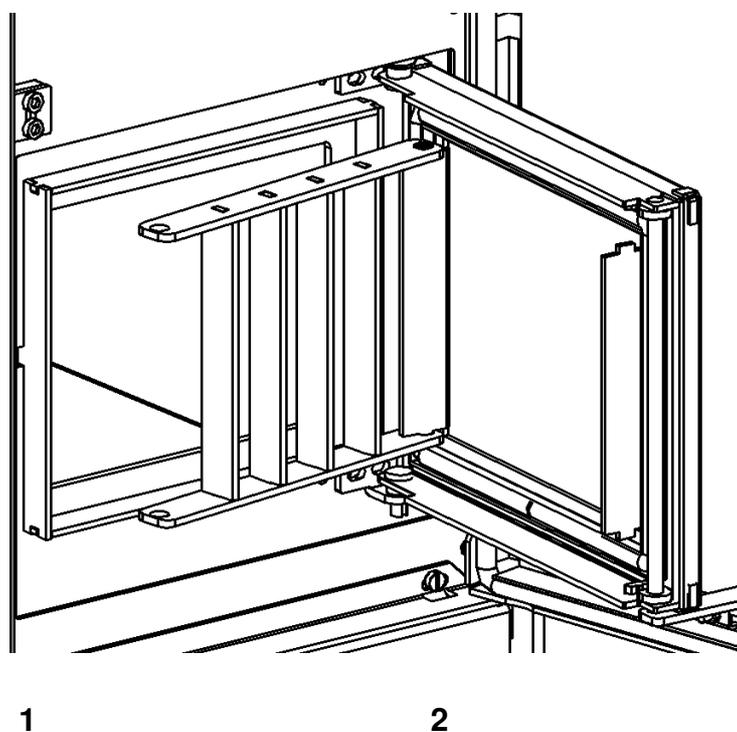
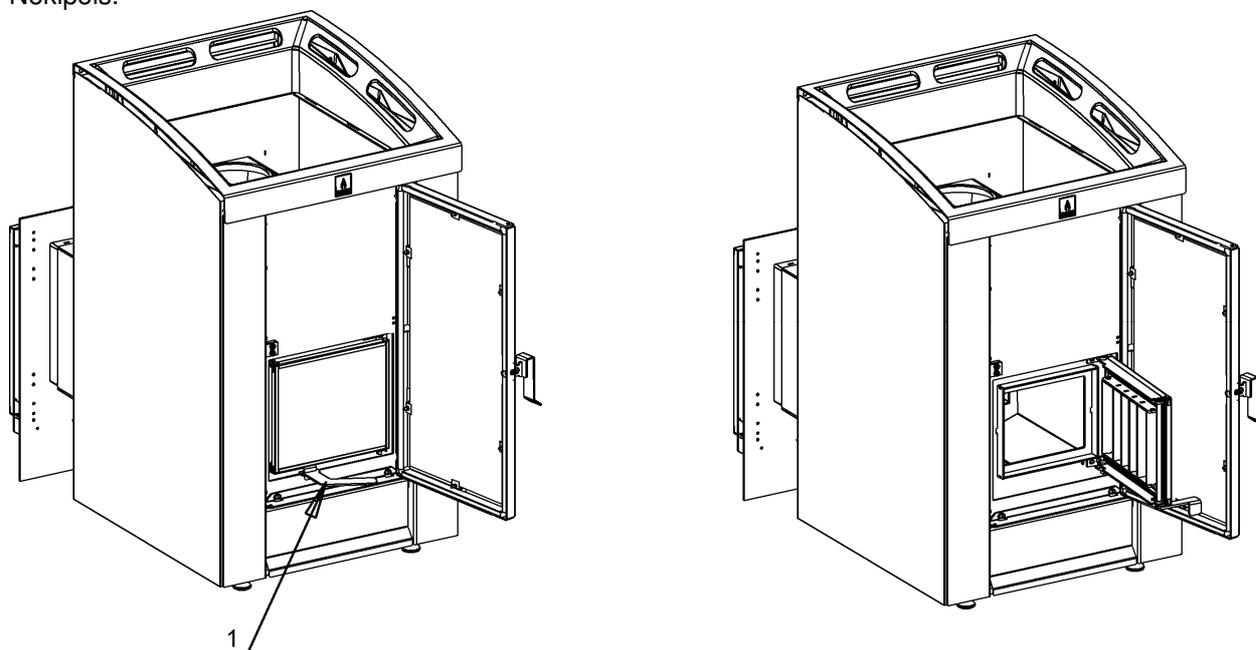
Если дымоход каменки присоединен к каменке сверху, то копоть и сажа падают в каменку, и их следует удалить из нее.

### **4.5 Очистка стекла каминной дверцы на модели INCENDO TS1**

Открыть дверцу и очистить стекло с помощью средства Kastor Nokipois.

#### 4.6. Очистка стекла внутренней дверцы на стороне бани на моделях INCENDO TS1

Открыть дверцу как показано на рисунках ниже и очистить стекло с помощью средства Kastor Nokipolis.



Осторожно выворачивать плоской отверткой поворотную защитную решетку (1) вверх и внутрь, поместив отвертку между верхней частью стационарной решетки (2) на кромке дверцы и горизонтальной полоской подвижной части решетки. После очистки вставить решетку обратно на свое место на детали 2.

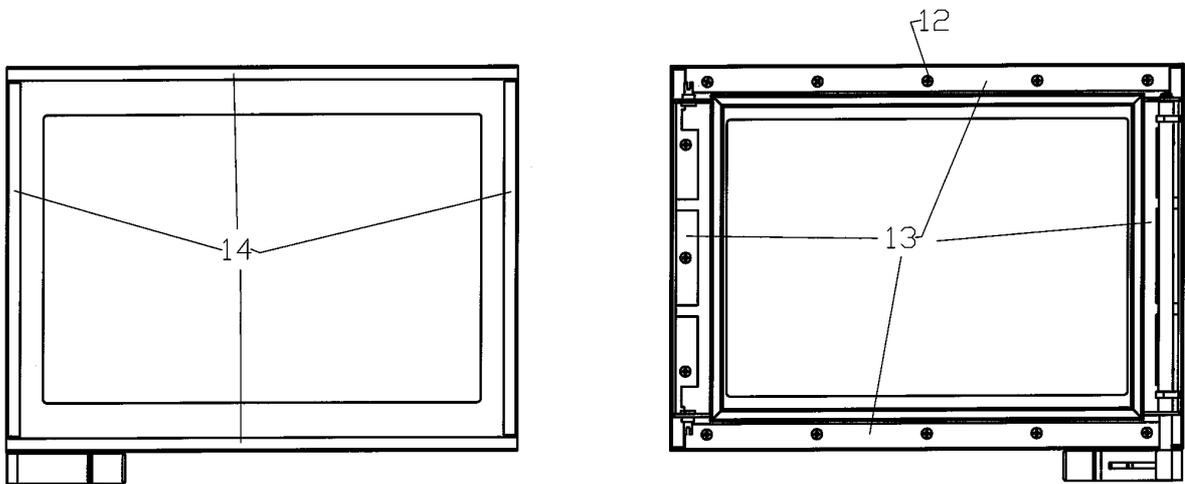
#### 4.7. Замена стекла TS1 (рис. 5)

Замена стекла после демонтажа дверцы.

- Отсоедините вертикальные планки 13 и горизонтальные планки 13 сверху и снизу, отвернув винты 12 с оборотной стороны дверцы. Осторожно удалите возможные осколки стекла.
- Снимите уплотнение стекла 14, если оно повреждено.
- Приклейте новые уплотнительные ленты по краю рамы на местопреемных.
- Установите стекло в раму и отцентрируйте его.
- Установите вертикальные планки на место и вставьте винты в отверстия. Слегка затяните. Установите горизонтальные планки на место и винты в отверстия. Осторожно затяните винты.
- Окончательно затяните винты.
- Установите дверцу на место.
- Поверьте, что дверца работает и стекло сидит плотно.

Неправильно установленное стекло или дверца могут нарушить процесс горения и привести к повреждению камина и стекла.

TS1 LUUKKU KUVA 5, TS1-LUCKA, BILD 5,  
TS1-DOOR PICTURE 5, ДВЕРЦА TS1, рис. 5



12 ruuvi, 12 skruv, 12 screw, 13

13 lasilistat, 13 glas lista, 13 glass list, 13

14 lasintiiviste, 14 glastätning, 14 glass gasket. 44 уплотнение стекла

## 5. ПРОБЛЕМЫ И ИХ РЕШЕНИЕ

Если каменка или баня, на Ваш взгляд, работают неправильно, то следует произвести осмотр в нижеприведенной последовательности.

Сначала убедиться, что каменка выбрана правильно с учетом характеристик бани; см. инструкцию по подбору каменки на сайте [www.kastor.fi](http://www.kastor.fi) "Дровяные каменки, « Выбрать подходящую модель»

## **В баню попадает дым, тяга плохая**

**Открыта ли дымовая заслонка?**

**Соединена ли соединительная труба как с каменкой, так и с дымоходом?**

Не должно быть просачивания воздуха.

**Закрото ли дополнительное отверстие каменки для дыма крышкой, входящей в комплект каменки?**

**Очищена ли от золы огневая пластина в верхней части очага каменки?**

**Очищена ли от золы соединительная труба, проходящая в дымоход?**

**Полностью ли свободен дымоход?**

Не прочищен, забит снегом, закрыт на зиму и т.п.

**Цела ли дымовая труба?**

(трещины, крошение кирпичей)

**Достаточна ли высота тяги (дымовой трубы) относительно ближайшего окружения?**

Высокие деревья, крутой склон и т.п. требуют высоты трубы более 3,5 м от уровня пола.

**Является ли правильным размер дымохода?**

Дымоход размером не менее ½ кирпича или (в зависимости от модели каменки) круглый дымоход диаметром 100 или 120 мм.

## **Камни нагреваются недостаточно**

**Было ли в очаге каменки достаточно огня?**

Сжечь, по крайней мере, один полный очаг крупных сухих поленьев.

**Не слишком ли сильна тяга?**

Пламя горит даже в соединительной трубе, которая накаляется докрасна, хотя внешний корпус нижней части каменки не раскален докрасна. См. раздел 3.3. «Регулировка тяги и мощности нагрева».

**Не слишком ли слаба тяга?**

См. раздел 3.3. «Регулировка тяги»

**Правилен ли объем камней?**

Объем должен доходить ровно до краев каменки, лишь в центре отсека для камней на полкамня выше.

**Не слишком ли плотно уложены камни?**

Камни должны быть уложены так, чтобы между ними оставалось достаточно воздуха, см. п. 2.2. «Укладка камней».

**Являются ли камни качественными, и имеют ли они правильный размер?**

Подходящий размер – более 10 см по большей стороне, не слишком плоские периодитовые и оливиновые камни.

## **Баня нагревается недостаточно**

**Не является ли баня новой или её деревянные конструкции насквозь промокшими?**

Например, новая бревенчатая баня прогревается выше 80°C лишь примерно год спустя.

**Топят ли каменку правильно?**

**Было ли в очаге каменки достаточно огня?**

Сжечь, по крайней мере, один полный очаг крупных сухих поленьев.

**Не слишком ли сильна тяга?**

Пламя горит даже в соединительной трубе, которая накаляется докрасна, хотя внешний корпус нижней части каменки не раскален докрасна. См. раздел 3.3. «Регулировка тяги и мощности нагрева».

**Не слишком ли слаба тяга?**

См. раздел 3.3. «Регулировка тяги».

**Не слишком ли высока мощность каменки?**

**Достаточна ли высота тяги (дымовой трубы) относительно ближайшего окружения?**

Высокие деревья, крутой склон и т.п. требуют высоты трубы более 3,5 м от уровня пола.

**Правилен ли объем камней?**

Объем должен доходить ровно до краев каменки, лишь в центре отсека для камней на полкамня выше.

**Не слишком ли плотно уложены камни?**

Камни должны быть уложены так, чтобы между ними оставалось достаточно воздуха, см. раздел 2.2. инструкции.

**Являются ли камни качественными, и имеют ли они правильный размер?**

Подходящий размер – более 10 см по большей стороне, не слишком плоские перидодитовые и оливиновые камни.

## **Баня нагревается быстро, но камни остаются прохладными**

**Правилен ли объем камней?**

Объем должен доходить ровно до краев каменки, лишь в центре отсека для камней на полкамня выше.

**Не слишком ли плотно уложены камни?**

Камни должны быть уложены так, чтобы между ними оставалось достаточно воздуха, см. раздел 2.2 инструкции.

**Не слишком ли высока мощность каменки?**

Открыть вентиляционный люк для удаления излишнего тепла, чтобы камни успели нагреться. Время нагрева бани будет немного дольше.

**Правилен ли способ растопки?**

Тщательно ознакомиться с разделом 3.

## **Вода в баке нагревается недостаточно**

**Не слишком ли сильна тяга?**

Пламя горит даже в соединительной трубе, которая накаляется докрасна, хотя внешний корпус нижней части каменки не раскален докрасна. См. раздел 3.3. «Регулировка тяги и мощности нагрева».

**Правильно ли рассчитана каменка?**

## **Под каменкой собирается черная «шелуха»**

Возможно, крошатся камни.

Возможно, «шелуха» – это металлическая крошка, оторвавшаяся от каменки. В таком случае каменку топили слишком сильно (каменка раскалялась докрасна). При таком использовании металл отслаивается и трескается.

## **В бане дым, пахнущий серой**

После взрывных работ в камнях осталась сера, или камни содержат природную серу.

## **6. ГАРАНТИЯ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ**

Если каменка не эксплуатируется и подвержена воздействию влаги (например, на неотапливаемой даче), **ее необходимо перед использованием осмотреть на предмет отсутствия следов коррозии.**

### **ГАРАНТИЯ**

Изделия Kastor известны высоким качеством и надежностью в эксплуатации.

Фирма Kastor выдает на свои дровяные каменки заводскую гарантию на 5 лет касательно производственных дефектов.

Гарантия не покрывает возможных повреждений, возникших в результате неправильной эксплуатации или из-за несоблюдения инструкций. См. раздел 3.

### **ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

**HELO OY**, Tehtaankatu 5 - 7, 11710 Riihimäki, Финляндия

Тел.. +358 0207 560300 e-mail: [info@helo.fi](mailto:info@helo.fi)

[www.helo.fi](http://www.helo.fi)

V 1-8.11.2013