

Э НОХТЕЭГ

Руководство по монтажу

Каминных топок с водяным контуром

## содержание

1. Введение
2. Проверка продукта
3. Правильное размещение топки
4. Транспорт
5. Размещение каминной топки
6. Снятие транспортных креплений
7. Дымоудаление из каминной топки
8. Подключение к дымоходу
9. Подача воздуха для горения
10. Демонтаж двери
11. Закрытие двери
12. Установка рамки
13. Описание деталей камина
14. Подключение к системе отопления
15. Установка каминной топки
16. Допустимые изоляционные материалы

## 1. Введение

- Перед началом работы внимательно прочитайте данное руководство.
- Мы не несем никакой ответственности за любой ущерб, который может возникнуть в результате несоблюдения нашего руководства, которые повлекут за собой аннулирование гарантии.
- Возможны повреждения материалов если процедура установки некорректна.
- При верном использовании данного руководства и обеспечения профессиональной установки работа данных топков будет экологична и не энергозатратна.
- Топка должна быть испытана давлением после гидравлического подключения к системе отопления.

Оборудование может быть выключено только после проведения гидравлических испытаний.

- Убедитесь, что водяной контур заполнен водой и де-аэрирован до первой тестовой эксплуатации.
- При сборке для конечного потребителя, соблюдайте все местные правила и положения, касающиеся национальных и европейских стандартов.
- Храните это руководство в надежном месте.

## 2. Проверка продукта

Сразу же после получения груза, проверьте:

- что нет никаких видимых повреждений
- что все подвижные части и механизмы функционируют
- что все составляющие груза в наличии и имеется:
  - Руководство по установке и эксплуатации
  - Гарантийный сертификат
  - коробка с перчаткой
  - предохранительный клапан, термостатический клапан и клапан Маевского
  - щетка для прочистки теплообменника

Немедленно сообщите своему поставщику о любых потенциальных дефектах и несоответствиях.

## 3. Правильное размещение камина

При выборе правильного места для камина, должны быть приняты во внимание следующие требования:

- Расположение камина должно быть одобрено прорабом (или специалистом).
- в комнате должен быть обеспечен достаточный запас воздуха. На сжигание 1 кг древесины требуется примерно 12 м<sup>3</sup> воздуха.

- Там, где будет установлена каминная топка, не должно быть никаких электрических кабелей, проходящих через стены или потолок.
- Расстояния от стен и полов, а также расстояния от электрических кабелей и легковоспламеняющихся материалов в стенах и потолках, например, деревянные балки, также должны быть приняты во внимание.
- прибор должен быть расположен на фундаменте.

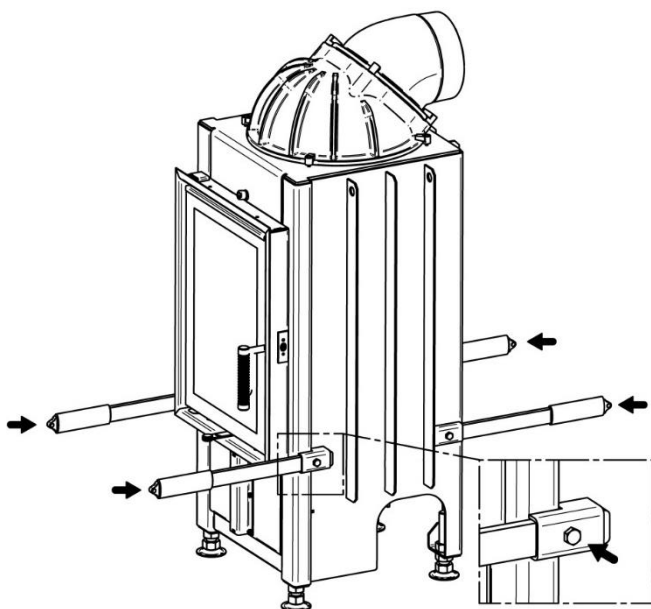
Камин не должен располагаться в помещениях:

- там, где нет подвода воздуха для горения
- где обрабатываются, хранятся или производятся легковоспламеняющиеся и взрывоопасные вещества или смеси
- где установлены вентиляторы, вытяжные шкафы, вентиляции и т.д.)

#### 4. Транспортировка.

- Транспортировка каминной топки будет легче с помощью транспортных ручек, которые нужно вставить в отверстия на корпусе топки (рис. 1).

Перед транспортировкой убедитесь, что механизм подъема двери зафиксирован (применительно к каминным топкам с подъемным механизмом).



#### 5. Размещение каминной топки

- каминная топка должна быть установлена на основании, рассчитанном под данную топку.

- каминная топка должна быть установлена фундаменте или плите перекрытия, а не на неустойчивой или подвижной поверхности.
- расстояние камина от пола можно регулировать, поворачивая ножки топки (рис. 2). Используйте регулируемые ножки, чтобы сбалансировать разницу высоты до 6 см (только 1 см для угловых топков). Каминная топка должна быть сбалансирована по горизонтали.

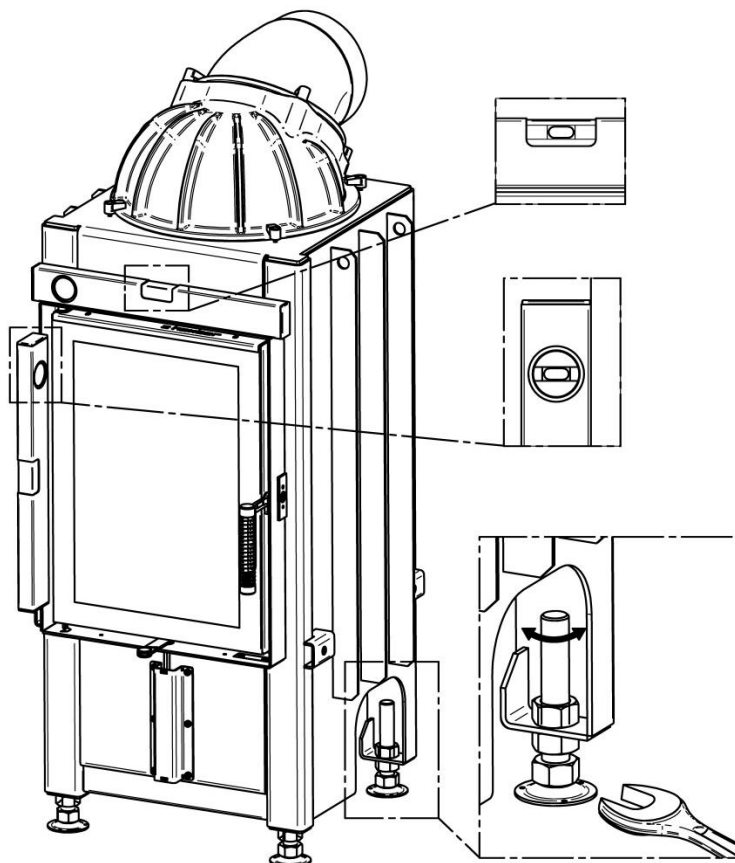


Рис.2

6. Снятие транспортных креплений (только для топков с подъемом дверцы).

- После установки каминной топки, удалите два транспортных крепления для предотвращения повреждения подъемного дверного механизма, см. 3 (транспортные крепления на обеих сторонах каминной топки должны быть четко обозначены).
- После удаления креплений, проверить движение двери. Если есть какие-либо дефекты, сообщите об этом вашему поставщику и приостановите монтажные работы.

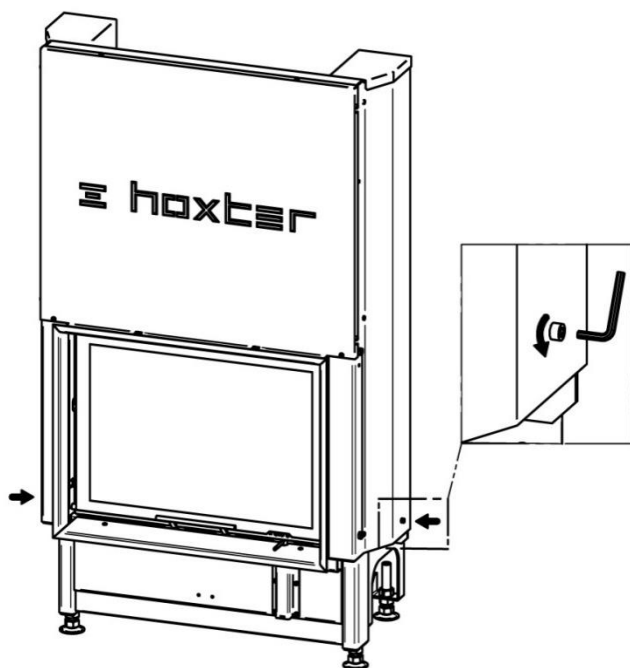


Рис.3

#### 7. Дымоудаление из каминной топки.

Подключение агрегата к дымоходу зависит от конструкции теплообменника конкретной топки. Мы поставляем следующие версии:

- Конструкция, при которой возможно два положения подключения к дымоходу (см . 4а):

В этой версии, патрубок дымоудаления (В) может быть заменен на отверстие для прочистки (А) и весь дымосборник (С) может быть повернут на 180 °, при необходимости адаптировать подключение в дымоход к конкретным условиям на объекте.

Эта версия конструкции доступна для следующих моделей: Еска 67/45/51W, НАКА 67/ 51W, НАКА 89/45W, НАКА 89/45 W, Еска 50/35/45W (выход дыма и отверстие для прочистки могут быть взаимозаменены).

- Версия с прямым дымоудалением (см 4б):

Положение отверстия для прочистки (А) не может быть изменено в этой версии.

Эта версия доступна для следующих моделей: НАКА 37/50W, НАКА 63/51W, НАКА 63/51WT.

Для нагрева воды каминных топок, мы рекомендуем дымоход собирать по конденсату(В) с соответствующим уплотнением (D), подробности см на рис. 4б. Это позволит избежать оттока конденсата из дымовых каналов в топочную камеру камина.

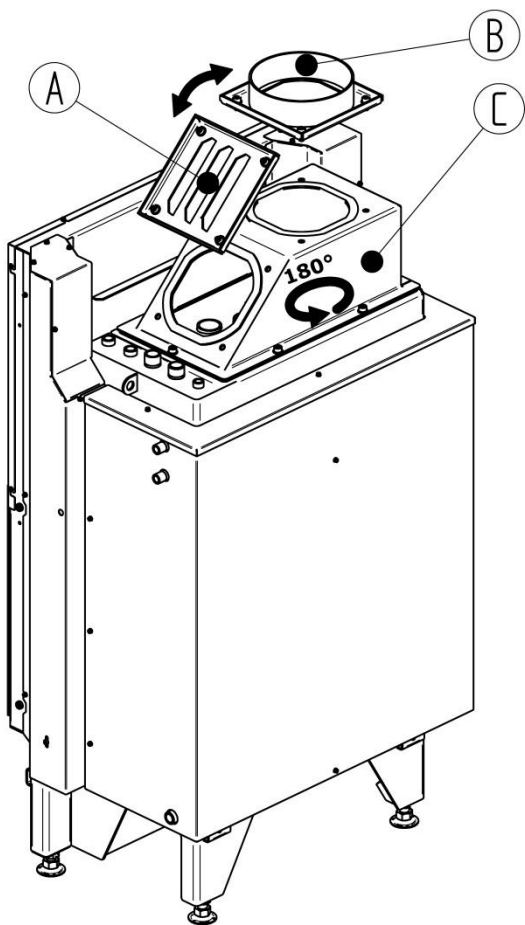


Рис .4а

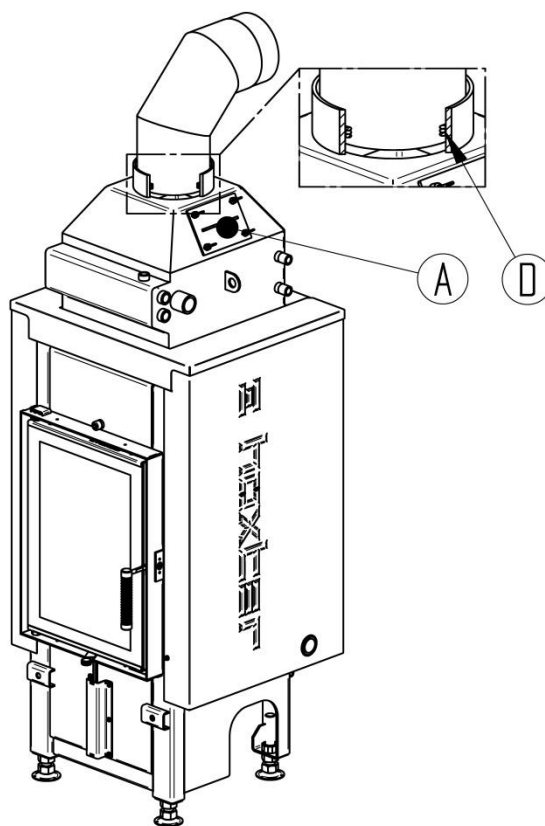


Рис .4б

#### 8. Подключение к дымоходу

- Перед подключением каминной топки к дымоходу, проверить размер и состояние дымохода (в соответствии с DIN 18160 директивами и стандартами). Правильное функционирование дымохода в соответствии с DIN EN 13384 должно быть подписано соответствующим органом. При выполнении расчетов дымохода, необходимо учитывать параметры камина. Когда дверь открыта (при добавлении дров) безопасное количество воздуха и продуктов горения отводятся хуже, чем при нормальной работе.
- Дымовые каналы не должны быть уменьшены до меньшего диаметра.
- Более чем один источник тепла может быть подключен к одному дымоходу, только если источник тепла оборудован самозакрывающимися дверцами и сертифицирован в соответствии с EN 13229 A1. Следовательно, расчет должен быть в соответствии со стандартом DIN EN 13384, пункт 2.

- стандарты прописаны в EN 73 4201, DIN 18160, DIN 18896 или в правилах для данного типа потребителей прибора в стране установки.

#### Подключение / дымоход

- Подключение топки должно быть разработано в соответствии со стандартом DIN EN 13384.
- стальная труба (дымоход), предназначенная для подключения топки к дымоходу и содержащая метку CE может быть использована с минимальной толщиной стенки 2 мм, для нержавеющей стали - 1 мм.
- Если тяга в дымоходе во время работы камина является избыточной (более 20 Па), рекомендуется установить дымовую заслонку. В этом случае, убедитесь, что:
  - заслонка не закрывается автоматически
  - клапан имеет легкий и четкий контроль, и замкнутые и открытые позиции отмечены
  - клапан имеет отверстие в чистой части, по меньшей мере, 3% от размера общего поперечного сечения клапана, однако, не менее 20 см<sup>2</sup>.

#### 9. Подача воздуха для горения

- топка должна эксплуатироваться только в помещениях с достаточным притоком воздуха для горения.

Оборудование расходующее воздух (например, вентиляционное оборудование, котел), которое работает с каминной топкой в одной комнате, может нарушать подачу воздуха в топку. В таком случае, убедитесь, что в комнате не происходит понижение давления по сравнению с уличным.

- Для бесперебойной работы топки должен быть достаточный поток воздуха во фланец в нижней части топки (рис 5а.):

для подачи воздуха, рекомендуется использовать кратчайший маршрут, отклониться возможно от направления линии только если это строго необходимо.

- Используйте рабочие графики (см профессиональные нормы для специалистов по каминам - TR-PP) и определите профиль линии подачи воздуха.
  - линии подачи воздуха должны быть из жаропрочных и стабильных материалов.
  - снимите изоляцию с линии подачи воздуха для предотвращения конденсации.
- Для моделей Нака 89/45Т и Нака 89/72, фланец можно переоборудовать на другую сторону каминной топки, однако не используемые отверстия должны быть закрыты заглушками (рис. 5б).



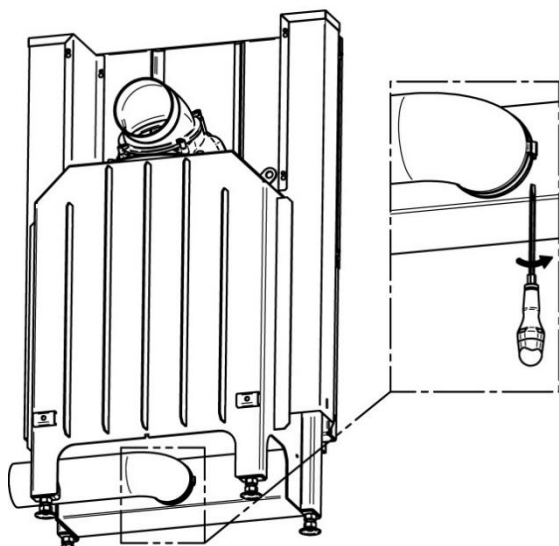


Fig. 5a

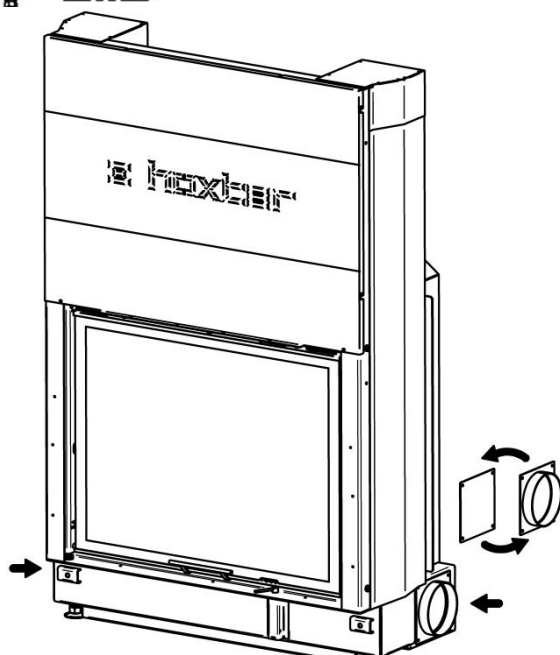


Fig. 5b

## 10. Демонтаж двери

Перед началом установки рекомендуется демонтировать дверь, чтобы избежать любого ущерба или загрязнения.

Снять дверь в зависимости от типа:

- Двери бокового закрытия (рис. 6)

Удалить фиксирующую скобу на верхней петле (№ 1). Поднимите дверцу вверх (№ 2). После того, как нижний шарнир высвобождается из рамы, потяните дверцу на себя (№ 3), и выньте ее вниз от верхней петли. Для повторного монтажа дверцы, действуйте в противоположном

порядке.

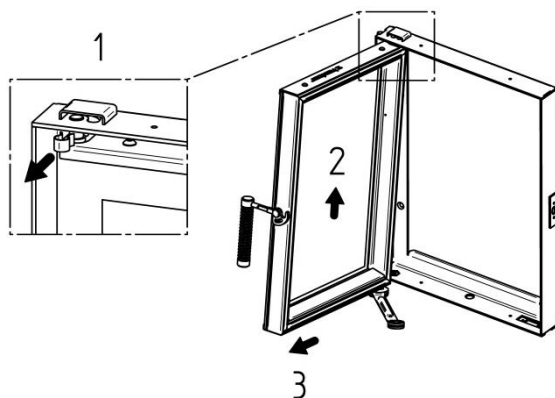
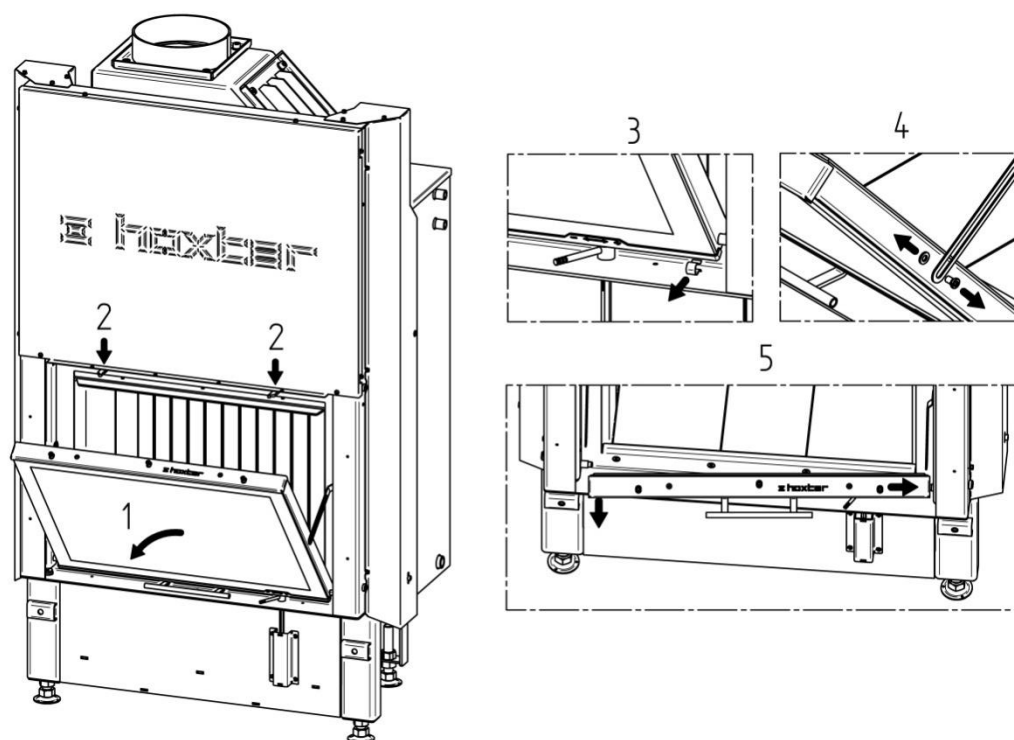


Рис. 6

- дверь-гильотина (рис. 7)

Откройте дверь в положении для очистки стекла (№ 1). Убедитесь, что фиксаторы для механизма подъема открываются (№ 2). Удалить фиксирующую скобу на правой нижней петле двери(№ 3). С использованием шестигранного ключа № 3 демонтировать ограничители для открывания двери (№ 4). Затем переместите дверь направо, чтобы левая петля освободилась, и снимите дверь,

сдвинув ее на себя (№ 5). Для повторного монтажа двери, повторите в противоположном



порядке.

Рис. 7

- Угловая дверь (рис. 8)

Откройте дверь в положении для чистки стекла (№ 1). Убедитесь, что фиксаторы двери открыты (шаг № 2). Снять фиксирующую скобу на верхней петле двери (№ 3). Затем приподнимите дверь вверх, чтобы освободить нижнюю петлю и снимите дверь, потянув нижнюю ее часть на себя (№ 4). Для повторной установки двери, проведите действия в противоположном порядке.

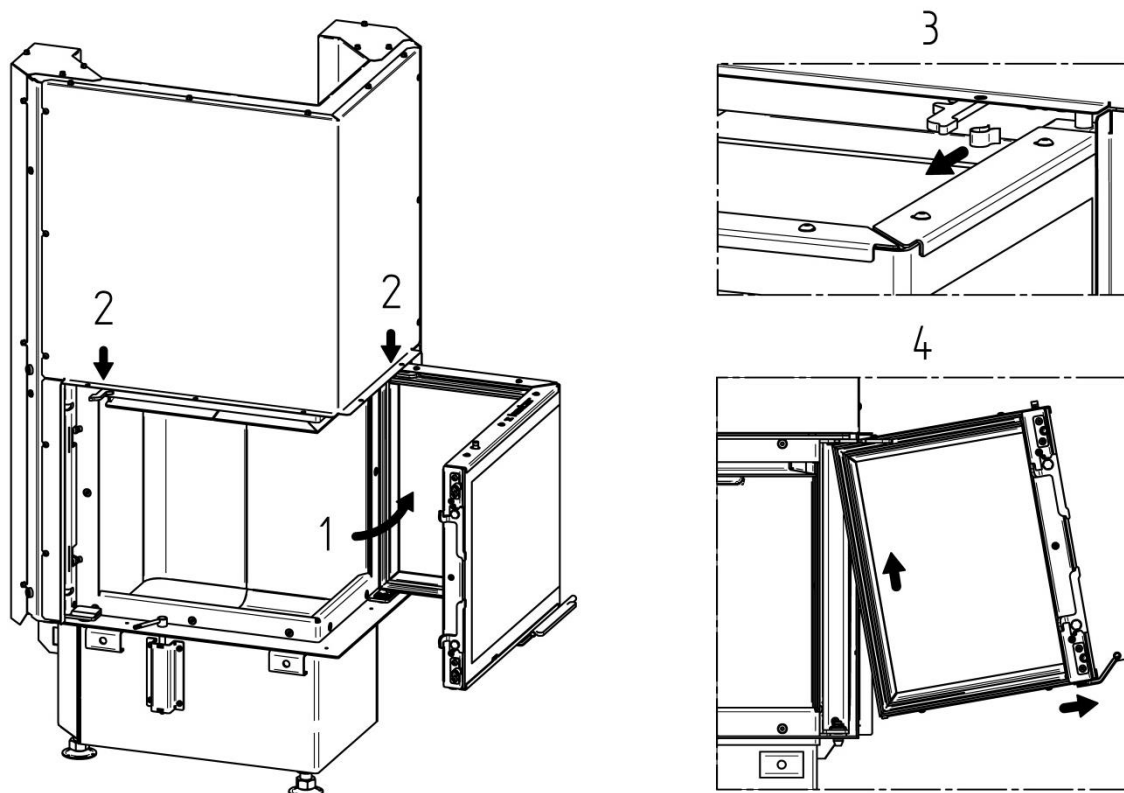


Рис. 8

#### 11. Закрытие двери

Дверь топки может быть установлена для:

A - закрытия вручную,

A1 - самозакрывания двери.

Дверь устанавливается с ручным закрытием, когда она заводская, т.е. версия А. Несколько дымовых соединений не могут быть использованы с этой версией.

Для подключения топки к множественному отверстию дымохода, расчет должен быть в соответствии со стандартом DIN EN 13384 и двери должны быть заменены на самозакрывающиеся, т.е. версия А1.

При модификации двери до версии А1, действуйте следующим образом:

- дверь-гильотина (рис. 10)

Снимите боковые части футеровки топки, так что можно было бы получить доступ к левому и правому техническому отверстию к противовесу (№ 1). Используйте шестигранный ключ № 3, чтобы демонтировать обе технические заглушки (№ 2). Затем снимите грузики с обеих сторон, чтобы дверь автоматически закрывалась (№ 3). Обе технические заглушки обратно установите и вставьте боковые части футеровки топки (см № 1 и № 2).

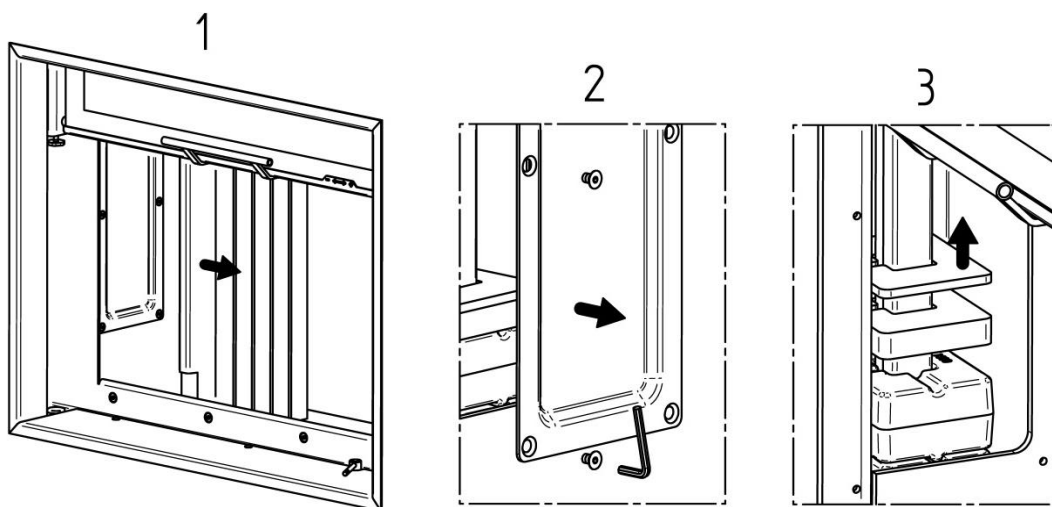


Рис. 10.

- Угловая дверь (Рис 11 - модель Еска 67/45/51, 90/40/40):

**ВНИМАНИЕ.** Дверь на этих моделях не может быть отрегулирована со стороны камеры сгорания.

Снимите обе крышки механизма противовеса в задней части камина (№ 1). Опустите дверцу в нижнее положение, так что противовес передвинется вверх. Затем удалите достаточно противовеса с обеих сторон, чтобы дверь автоматически закрывалась (№ 2). Прикрепите обе крышки назад.

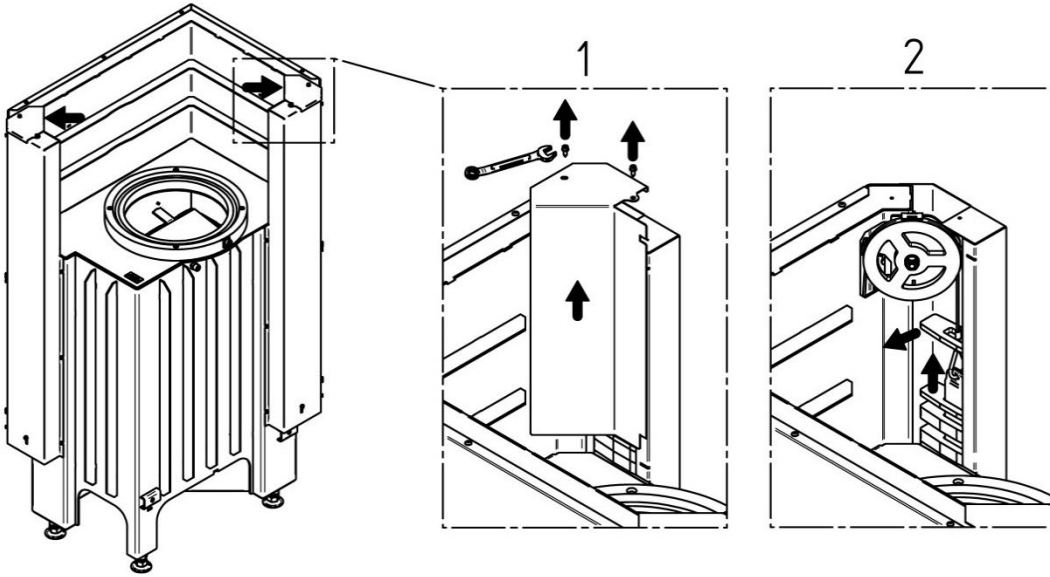


Рис. 11

- Угловая дверь (рис 12. Модель 50/35/45)

Механизм закрытия на этой модели может быть отрегулирован, либо до, либо после монтажа топки в камине.

Откройте дверь в положении для очистки стекла (№ 1). Прикрепите противовес к раме подъемного механизма (№ 2 и № 3) - груз входит в комплект поставки каминной топки. Закройте дверь и проверьте работу механизма подъема.

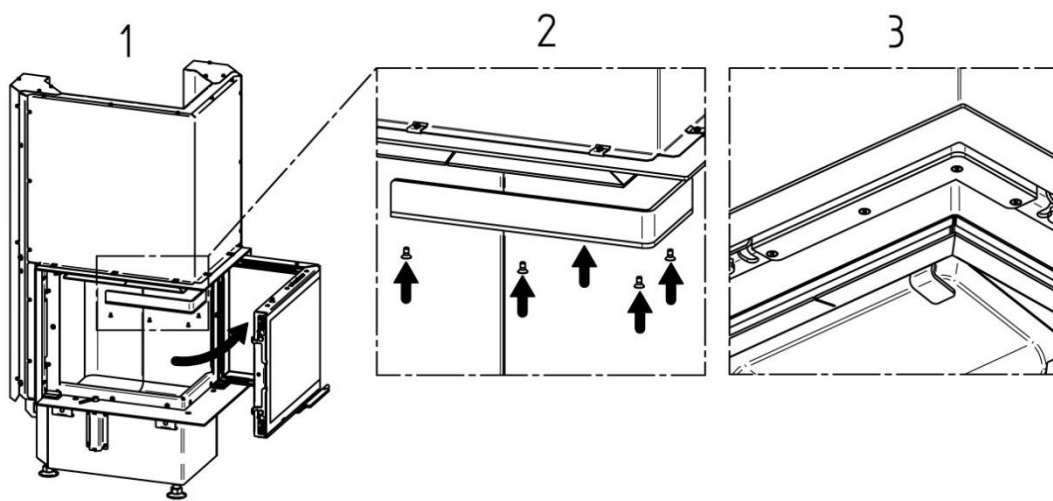


Рис. 12

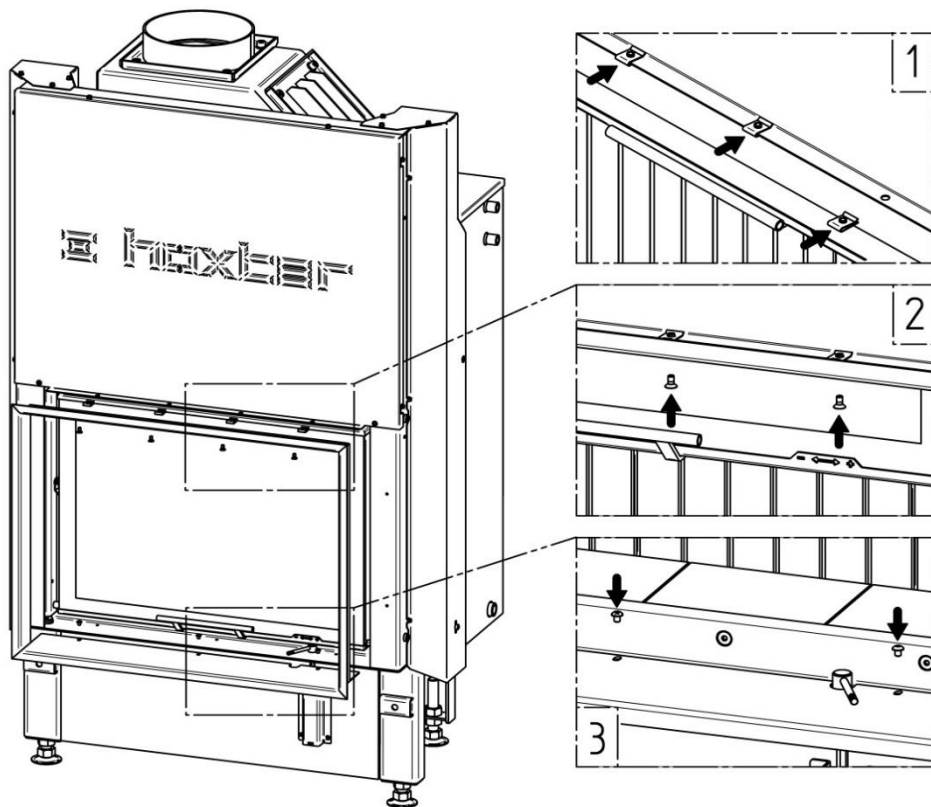


## 12. Установка рамки

Все рамки поставляются в комплекте с болтами и гайками. При установке специальных рамок, действуйте следующим образом:

- Установка рамки (рис. 13)

Прикрепите гайки на краю оцинкованного листа металла (№ 1). Закрепите верхнюю и нижнюю стороны рамки с помощью винтов (№ 2 и 3).



Установка рамки в прямых моделях дверей (рис. 14)

Вставьте обе стороны рамки на каминной топке изнутри подъемного механизма и прикрепите винтами (№ 1). К краю оцинкованного листа металла прикрепите гайки.

Прикрепите узкую часть рамки с помощью винтов (№ 2). Поставьте оставшуюся часть рамы на каминную топку и прикрепите с помощью винтов (№ 3). Установите зазор по периметру рамы и затяните все винты.

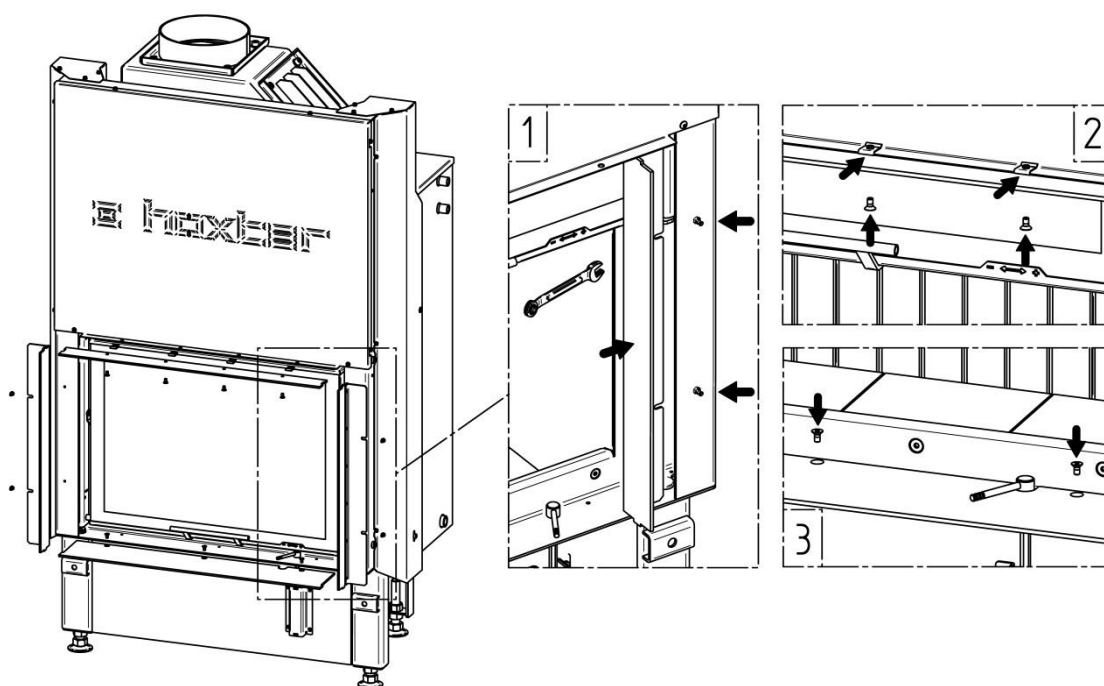


Рис. 14

- Установка рамки на угловую модель (рис. 15)

Совместите раму в углах (№ 1). На каминной топке удалите подготовленные прямоугольники на верхней и нижней части декоративного элемента (№ 2). Прикрепите к краю оцинкованного листа металла с использованием гаек и винтов; закрепите рамку на каминной топке (№ 3).

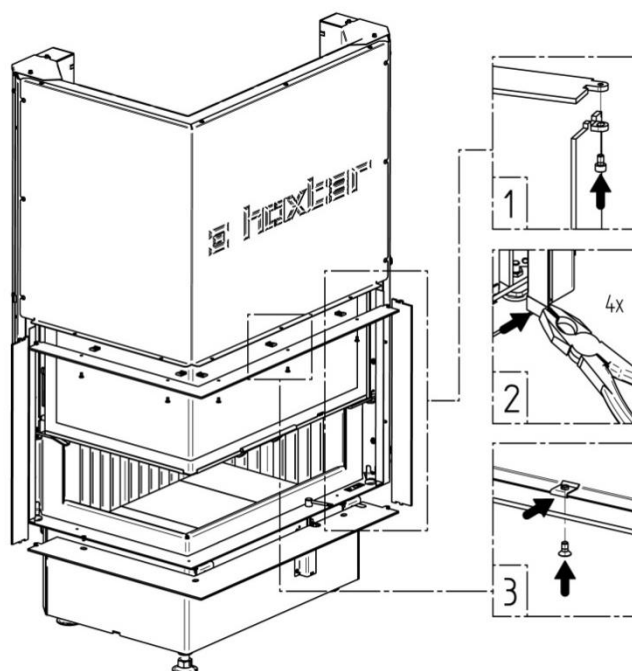


Рис. 15

### 13. Описание деталей камина

Отдельные детали камина приведены на следующих рисунках и различаются в зависимости от типа топки:

- НАКА 67/51W, НАКА 89/45W, НАКА 89/45W, Еска 67/45/51W, см. 15а
- НАКА 37/50W, НАКА 63/51W, НАКА 63/51WT, НАКА 63/51Wa, см. 15b
- ЕСКА 50/35/45W, см. 15с

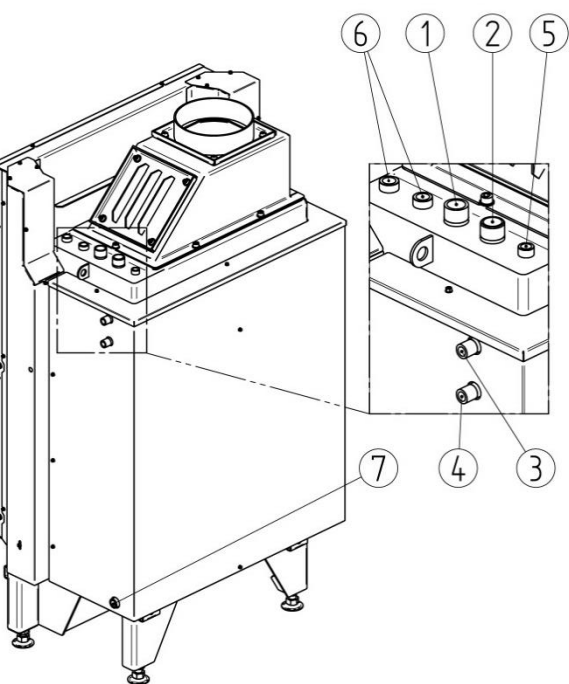


Рис.15а

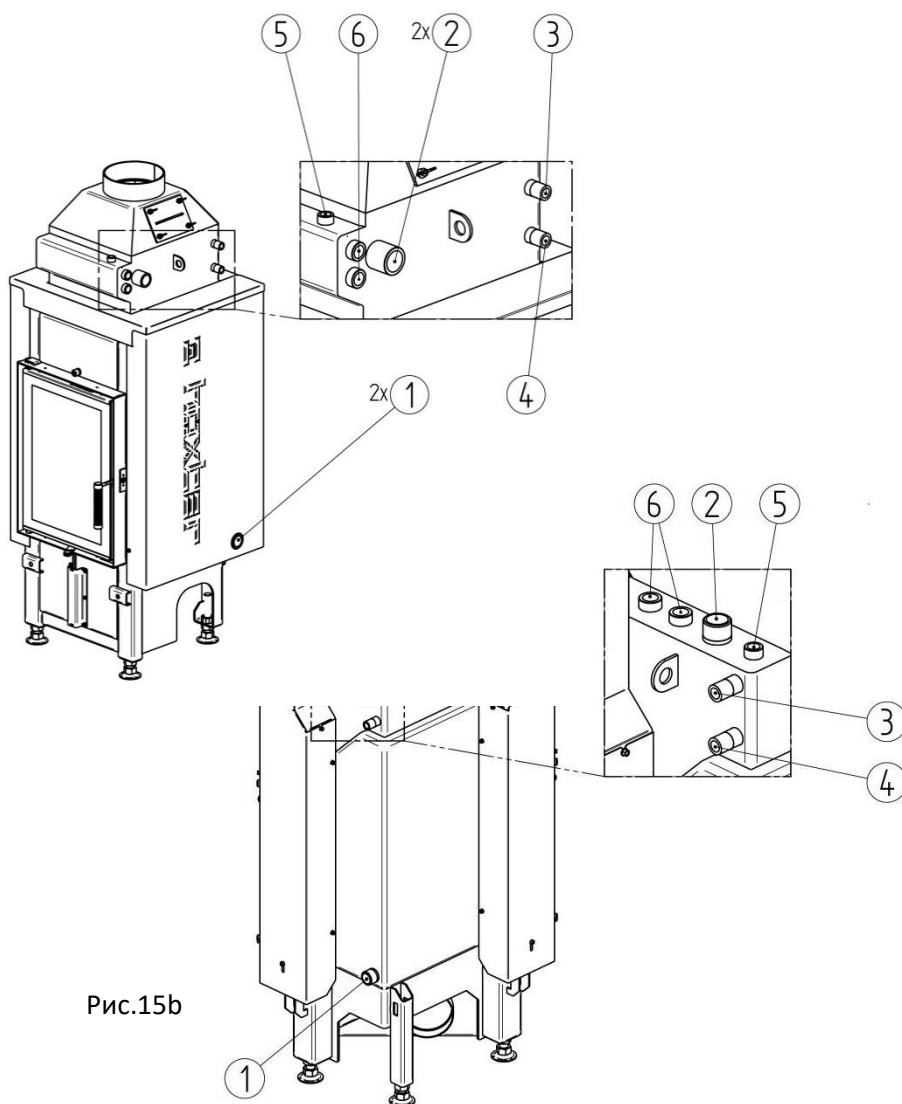


Рис.15b

Рис. 15с

Описание по Рис. 15

- 1- подача воды из системы отопления (мин. 55 ° С)
- 2- отвод воды в систему отопления
- 3- подача воды из водопровода в охлаждающий контур
- 4- отвод воды из охлаждающего контура в канализацию
- 5- клапан Маевского
- 6- подключение датчиков температуры
- 7- отверстие для выпускного клапана

#### 14. Подключение к системе отопления

- каминная вставка должна быть подключена к рабочей термически замкнутой системе отопления. Тепловое обеспечение должно быть проверено по крайней мере один раз в год. В противном случае, топку не следует использовать.
- топка должна быть подключена к системе отопления через резервуар-накопитель. Минимальная температура возвратной воды не должна быть ниже, чем 55 ° С; температура должна быть выше, чем приведенный минимум. Это единственный способ, чтобы предотвратить низкотемпературную коррозию и, таким образом, уменьшить срок службы продукта. Гарантия будет недействительна, если каминная топка подсоединена к резервуару-накопителю без обеспечения заявленной температуры оборотной воды .
- Рекомендуется включить в систему отопления подходящий резервуар-накопитель, чтобы сбалансировать отклонения в показаниях тепловой энергии.

- Во время сборки устройства, все местные правила и нормы, связанные с национальными и европейскими стандартами должны быть соблюдены.
- Для мер безопасности против избыточного давления, должен быть установлен предохранительный клапан протестированный в соответствии с DIN EN ISO 4126 и поставляется с сертификатом CE. Этот предохранительный клапан должен быть установлен рядом с топкой, и должен быть легкодоступным. При установке клапана, обратить пристальное внимание о максимально допустимой температуре окружения для клапана. Рабочее давление в системе отопления не должно превышать 2,5 бар.
- Для мер безопасности против перегрева, должен быть установлен термо-клапан с сертификатом CE. При установке клапана, обратить пристальное внимание на максимально допустимую температуру окружения для клапана. Подача холодной воды в термостатический клапан не должна закрываться, и избыточное давление должно быть в пределах от 2 до 10 бар. Отход воды из термо-клапана должен быть видимым.
- Рекомендуемое подключение камина к системе отопления показано на рис. 16.

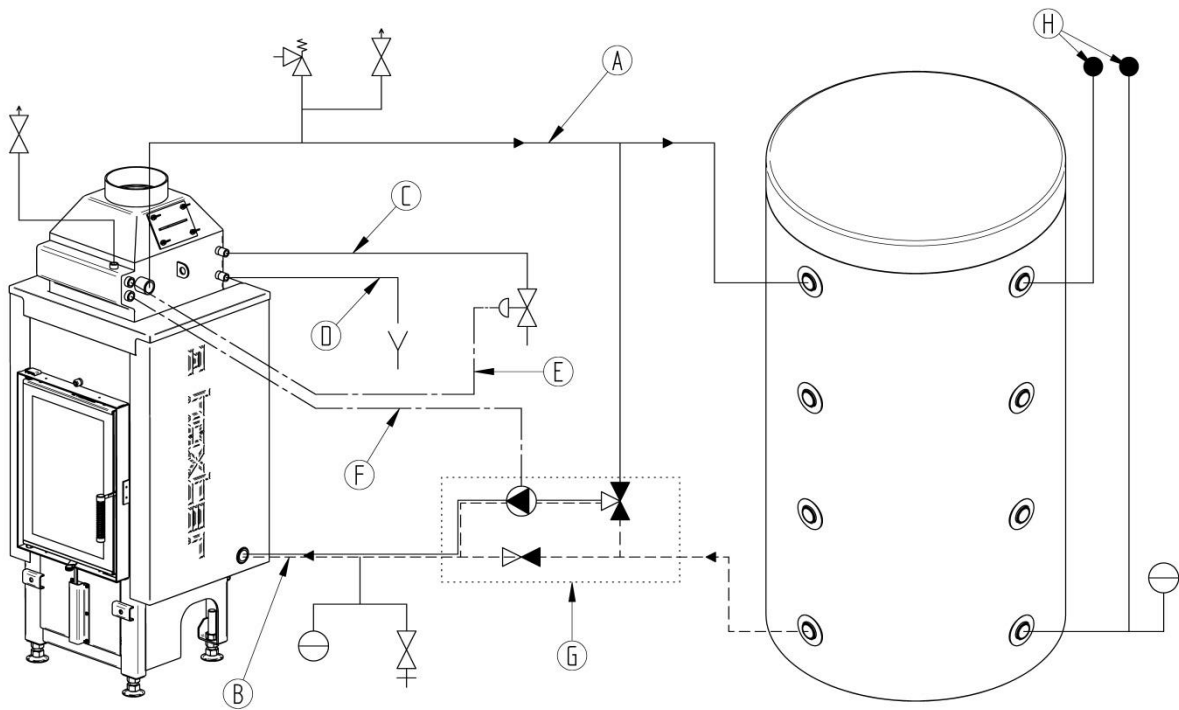



Рис. 16



	Клапан аварийного сброса давления (воды) 2.5 Bar		Входящая линия горячей воды 1"
	Воздухоотводчик автоматический		Возвратная линия 1"
	Сброс воды		Впуск "аварийной воды" 1\2"
	Аварийный термостатический клапан		Сброс "аварийной воды" 1\2 "
	Насос		ТЕПЛОВОЙ КЛАПАН КОНТУРА ОХЛАЖДЕНИЯ
	Трехходовой клапан		ДАТЧИК УПРАВЛЕНИЯ НАСОСОМ
	Обратный клапан		Заправочный блок
	Расширительный бак		Выходы отопительного контура
	Разгрузочный клапан		

## 15. Установка каминной топки

- При монтаже каминной топки, соблюдайте все местные правила и положения, связанные с национальными и европейскими стандартами.
- Во время установки, обратите особое внимание на правила, касающиеся пожарной безопасности, разрешенные к использованию материалы и размеры вентиляционных решеток.
- Конструкция камина должна обеспечить доступ для очистки самой каминной топки, дымохода и трубы.
- На рис. 17a и 17b показывают отдельные элементы безопасности и части конструкции для установки камина на стандартной и изолированной стене.

Монтаж перед / рядом со стандартной стеной | Монтаж перед / рядом с изолированной стенкой

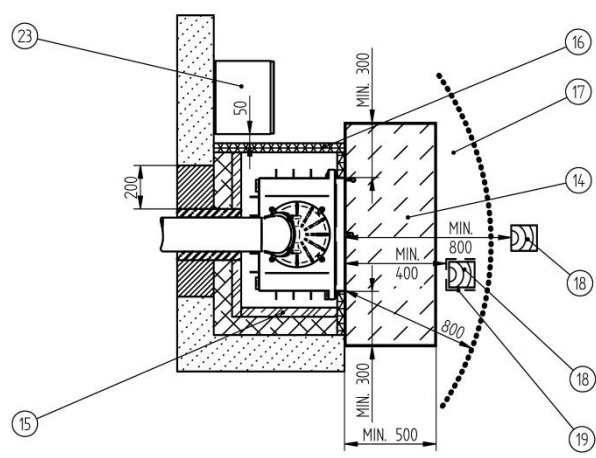
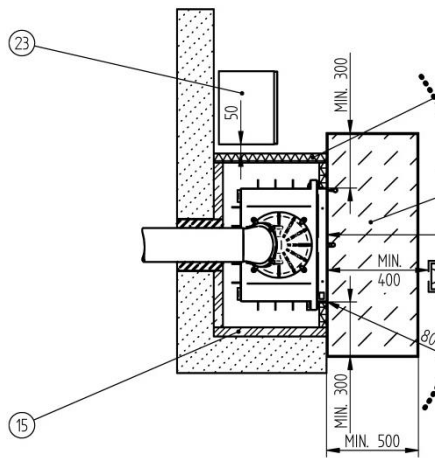
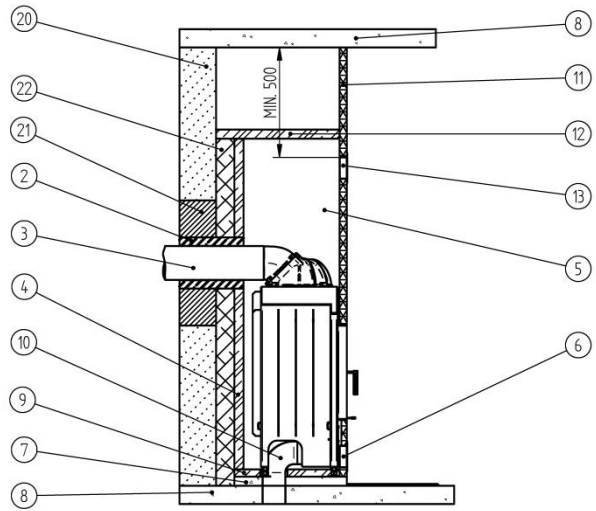
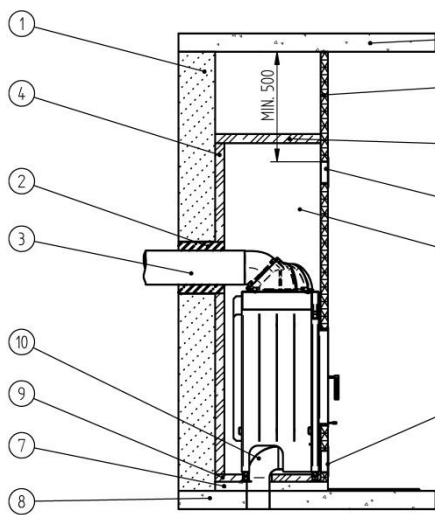


Рис. 17а

Рис. 17b

1. Стена
2. слой изоляции (дымоход)
3. Подключение / дымоход
4. слой изоляции (задняя стенка)
5. Конвекционная область
6. Вентиляционная решетка для притока воздуха конвекции
7. Бетонная плита мин. 6 см
8. Перекрытие
9. слой изоляции (этаж)
10. Подача воздуха к камину

11. Окружающая среда (в помещении)
12. Слой изоляции
13. Вентиляционная решетка для выхода горячего воздуха из конвекционного короба
14. Защитный слой сделанный из несгораемого материала
15. Слой изоляции (стороны)
16. Окружающая среда (в помещении)
17. Зона излучения
18. Легковоспламеняющиеся материалы
19. Вентилируемая термо-защита
20. Защитная стена
21. Противопожарная защита на прохождение через канал дымохода
22. Изоляция из минерального материала
23. Мебель из горючих материалов на расстоянии не менее 5 см от стенки

#### Конвекционная область

- Если короб для горячего воздуха не используется, то между камином и изоляционным слоем (4, 15) должен быть минимальный зазор 6 см на задних и боковых областях.
- поверхности конвекции должны быть изолированы от всех стен, за исключением сторон, которые образуют теплообмен окружающей средой.
- Внутренние части конвекционного короба должны быть чистыми и устойчивыми к термо- и механическому воздействию.

#### Поток конвекционного воздуха из короба

- Все горячие конвективные трубы должны состоять из стабильных негорючих материалов.
- При установке короба, рукав для потока горячего воздуха должен быть прочно соединен с бортом короба и с входной сеткой.

#### Работа решетки (Нуросауст)

- конвекционный воздух циркулирует в замкнутой области. Тепло от конвекционной области передается в комнату через теплообменные области.

- тепловая нагрузка в конвекционной зоне Нурсауст выше, чем для строительства камина с вентиляционными решетками. Эта более высокая тепловая нагрузка должна быть принята во внимание для дополнительной изоляции в обычном пространстве.
- размер и конструкция теплообменной области должны соответствовать тепловой производительности топки.

#### Forewall (защита стен из горючих материалов)

- Эта функция используется для защиты стен здания (20) и состоит из минерального материала с минимальной толщиной 10 см.
- данная защита должна быть как минимум на 20 см выше начала дымохода (3).
- forewall не требуется, когда стена здания:
  - толщиной не менее 10 см
  - построена из негорючих материалов
  - не является несущей бетонной стеной или армированной

#### Изоляционные слои (защита стандартных стен)

- forewall (22) и стена здания (20) должны быть защищены с помощью изоляционного слоя (4, 16) с минимальной толщиной 9 см.
- Поверхность (11) не требует защиты с помощью изолирующего слоя, если конструкция защищена таким образом, чтобы поверхность нагревалась максимум до 85 ° C. Для природного камня или керамических поверхностей, куда не будут устанавливаться предметы, температура поверхности может увеличиться до максимума 120 ° C (относится к большим склонам или вертикальным поверхностям - нагреваемые плиточные стены и т.д.).

#### Защита стены

- Полы из горючих материалов должны быть защищены бетонной плитой (7) с минимальной толщиной 6 см, которая должна иметь изолирующий слой (9).
- Несущие полы и полы из железобетона должны быть защищены изолирующим слоем (9).

#### окружение

- Окружающие стены распределяют тепло в помещении и должны быть из негорючих материалов класса А1.
- Для натурального камня или керамических вертикальных участков в помещении допускается нагрев до 120 ° C.
- Горизонтальные участки, где могут быть размещены предметы, температура может достигать максимально 85 ° C.
- Облицовочные материалы камина не должны прикасаться к каминной топке.

- Между камином и облицовкой, а также несущей рамой и облицовкой камина, должны быть вставлены уплотнительная лента или изоляционное полотно, покрывающие разницу в тепловом расширении материала

#### **Вентиляционные решетки**

- Для отверстия вентиляционной сетки, должно быть соблюдено минимальное расстояние 50 см от потолка и 30 см от стен из горючих материалов, несущих бетонных стен и встроенной мебели.
- Выход вентиляционной решётки должен быть расположен пропорционально от верхней части термоотсечки, так чтобы не было никакого накопления тепла в тепловом коробе камина. Во время определения положения решетки, необходимо учитывать потенциальные проблемы с ее очисткой.
- Значение свободного сечения решеток зависит от материала теплового короба камина и типа камина (см технологические листы).
- Вентиляционные решетки должны быть расположены таким образом, чтобы они не могли бы быть заблокированы.

#### **Изоляция потолка**

- Если тепловой короб камина включает потолок, он должен быть защищен соответствующей изоляцией в соответствии с местными нормами.

#### **Пол перед камином**

- пол в передней части камина должен быть из негорючих материалов или защищен достаточно толстым негорючим основанием (например, основание из стекла). Минимальное значение 50 см.

#### **Область высокой температуры каминной топки**

- От каминной дверцы (вперед, вверх, вниз и по бокам) необходим зазор не менее 80 см между частями устройства и горючими материалами или огнеопасными частями и мебелью.

#### **Площадь за пределами излучения**

- Должен быть минимальный зазор в 5 см между поверхностью камина и предметами из горючих материалов. Зоны в окрестностях должны быть открыты, чтобы предотвратить накопление тепла.

### **16. Допустимые изоляционные материалы**

- Изоляционные материалы должны соответствовать следующим критериям в соответствии с AGI-Q 132:

Материал:	3-я группа	каменная и шлаковая ваты
Форма:	группа 06, 07, 08	маты, плиты

Тепловой поток 01-21 группы

Верхняя температура

использования

группы 70 и выше  $\geq 700 \text{ }^\circ\text{C}$

Плотность: группа 08 – 18 80 - 180 кг / м<sup>3</sup>

- Изоляционные материалы, используемые при установке должны выполнить минимальные критерии класса A1 в соответствии с DIN 4102, часть 1 с пределом температуры для использования минимум  $700 \text{ }^\circ\text{C}$  и плотностью более 80 кг / м<sup>3</sup>.
- Если используются другие типы изоляции, то они должны быть сертифицированы DIBT (Deutsches Institut für Bautechnik) - например, SkamoEnclosure Board фирмы SKAMOL теплоизолирующие плиты, плиты SKAMOLEX SKAMOL (Vermiculite).
- Изоляционные материалы внутри конвекционной зоны без использования конвекционной зоны должны быть устойчивы к нагреванию.

HOXTER gmbh  
Kirchgasse 1  
91217 Hersbruck  
Germany  
+49 (0)9151 8659 163  
info@hoxter.de

HOXTER a.s.  
Blanenská 1902  
66434 Kuřim  
Czech Republic  
+420 518 777 701  
info@hoxter.eu

[www.hoxter.eu](http://www.hoxter.eu)

version 08/2014  
Changes of the stated data and errors reserved.