

## ВНИМАНИЕ !

Перед началом монтажа печи ознакомьтесь с техническим паспортом.

### 1. Технические данные.

Печь “*Kalvis-PR2-1*”, далее в тексте “печь”, предназначена для отопления паровых и финских бань. Это экологичное, современное изделие, по основным характеристикам не уступающее аналогичным печам стран Скандинавии.

Основные технические данные:

| Модель печи   | Mato vnt.           | K-PR2-1                  | K-PR2-1-M                | K-PR2-1-N                | K-PR4-1         | K-PR4-1-M                |     |
|---|---------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|-----|
| Используемое топливо  |                     | Дрова, опилочные брикеты |                          |                          |                 |                          |     |
| Объем топки   | дм <sup>3</sup> (л) | 40                       |                          |                          | 60              |                          |     |
| Отапливаемый объем, при коэф. теплового сопротивления помещения не менее 4, * | м <sup>3</sup>      | 12 ... 20                |                          |                          | 18 ... 35       |                          |     |
| Высота отапливаемого помещения, не более                                      | м                   | 2,2                      |                          |                          |                 |                          |     |
| Температура рабочей среды   | °С                  | 3 ... 100 **             |                          |                          |                 |                          |     |
| Размер дымохода котла   | мм                  | Ø128                     |                          |                          |                 |                          |     |
| Минимальная тяга трубы, не менее  | Па                  | 8                        |                          |                          |                 |                          |     |
| Vandens šildymo kameros pajungimo atvamzdžiai                                 | G                   | G¾-B                     |                          |                          |                 |                          |     |
| Rekomenduojamas vandens talpos tūris  | л                   | 50 ... 100               |                          |                          |                 |                          |     |
| Vandens šildymo kameros tūris   | л                   | 4                        |                          |                          | 4,5             |                          |     |
| Габариты колосников топки, 6 шт.  | мм                  | 310 x 25                 |                          |                          | 370 x 25        |                          |     |
| Отделка из нержавеющей стали  |                     | -                        | -                        | <input type="checkbox"/> | -               | -                        |     |
| Верхняя крышка переднего щита   |                     | -                        | <input type="checkbox"/> | -                        |                 | <input type="checkbox"/> |     |
| Габаритные данные, не более: высота x ширина x длина                          | мм                  | 920 x 512 x 850          |                          |                          | 950 x 582 x 940 |                          |     |
| Вес, не более чем   | нетто               | кг                       | 91                       | 97                       | 91              | 120                      | 126 |
|   | брутто              |                          | 97                       | 103                      | 97              | 126                      | 132 |

\* *Объем бани* – это основной параметр, по которому подбирается банная печь. Это теоретический объем бани, при том, что все стены и двери вашей бани утеплены, поэтому вы уже можете подбирать печь по фактическому рассчитанному объему вашей бани, если же нет, то:

- при застекленных дверях или окне, прибавьте их площадь (м<sup>2</sup>) к фактическому объему бани;
- при неутепленной кирпичной стене, прибавьте ее площадь (м<sup>2</sup>) к фактическому объему бани;
- если баня будет вентилироваться, то полученное значение умножьте на 1.1.

\*\* Если используется подогрев воды, недопустима отрицательная температура.

# KALVIS®

АППАРАТ БЫТОВОЙ, ТВЕРДОТОПЛИВНЫЙ

ПЕЧЬ ДЛЯ БАНИ

KALVIS - PR2-1, KALVIS - PR4-1



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ,  
И ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ  
И ОБСЛУЖИВАНИЮ



AE71

IST 4494895.12:2003 ГОСТ 9817-95

## 2. Описание конструкции

Так как конструкция печи постоянно совершенствуется, возможны несущественные отклонения от этой конструкции.

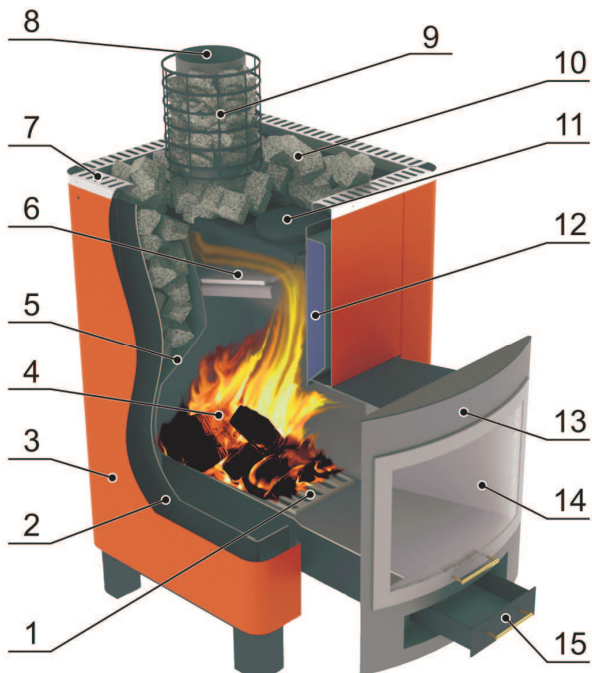


Рис.1

1. Чугунные колосники. 2. Воздушный зазор. 3. Декоративный щит. 4. Топка. 5. Нагревательная поверхность печи. 6. Экран. 7. Декоративное обрамление из нержавеющей стали. 8. Дымоход. 9. Металлическая сетка \*. 10. Камни. 11. Отверстие для чистки \*\*. 12. Камера подогрева воды. 13. Передний щит. 14. Дверцы с окном из стеклокерамики. 15. Зольник.

\* Желая увеличить количество камней, дымоход можно обернуть металлической сеткой для поддержки камней.

\*\* Альтернативное место подключения дымохода.

Корпус печи (см. рис. 1) сварен из стального листа толщиной в 4 мм. Чугунные колосники (1) обеспечивают равномерное и интенсивное горение топлива. Дверцы топки (14) имеют окно из термостойкой стеклокерамики, через которое можно наблюдать за процессом горения.

Подача воздуха в топку (4) регулируется зольником (15). В печи имеется камера подогрева воды (12), предназначенная для приготовления теплой воды, которую трубами (см. рис. 2, 3) (18, 19)

слева или справа можно подключить к открытой емкости подогрева воды (подробнее см. рис. 7). Печь можно топить и без воды, в данном случае патрубки подключения труб должны быть открыты. На нагревательной поверхности печи (5) можно сложить большое количество камней. Нагретые камни поддерживают в бане стабильную температуру и осуществляют роль эффективного генератора пара. Желая еще увеличить количество камней, рекомендуем дымоход печи (8) обложить камнями, а для их поддержки использовать металлическую сетку (9).

В печи имеются два отверстия для подключения дымохода (11 и 18). В какое отверстие подключить дымоход решается на месте при установке печи. В соответствии с местом установки дымохода необходимо определить положение экрана (6) (вариант указан на рис. 2), а на свободное отверстие наложить крышку. Экран обеспечивает более равномерное нагревание поверхностей печи. Быструю циркуляцию горячего воздуха в бане обеспечивает воздушный зазор (2) между нагревательными поверхностями и декоративными щитами (3).

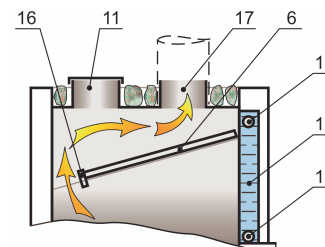


Рис. 2

6. Экран. 11. Отверстие для чистки. 12. Теплообъемник. 16. Опорные болты (М6) экрана. 17. Отверстие для подключения дымохода. 18. Патрубок горячей воды. 19. Патрубок остывшей воды.

## 3. Установка печи

Печь устанавливается путем просовывания ее “шейки” (20) (см. рис. 3, 4) через специально оставленное для этой цели отверстие в стене (24).

Устанавливая печи в место эксплуатации должна быть предоставлена возможность заменить печь, не разрушая стен бани, т.е. расстояние от задней стенки печи должно быть не менее 300 мм, чтобы дверной щит свободно проходил в отверстие в стене (см. рис. 4)

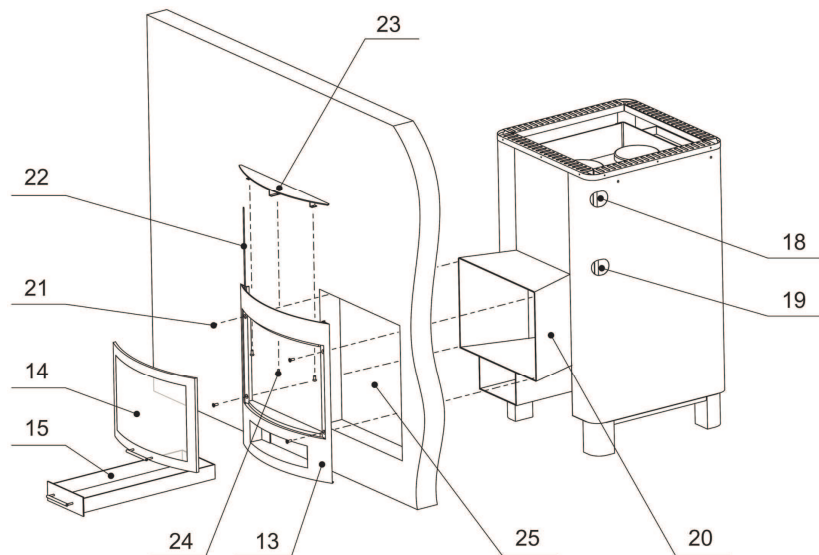


Рис. 3

Установка печи через стену

13. Передний щит. 14. Дверцы. 15. Зольник. 18. Патрубок горячей воды. 19. Патрубок холодной воды. 20. "Шейка" корпуса печи. 21. Болты крепления переднего щита. 22. Ось завесов дверец. 23. Верхняя крышка переднего щита. 24. Болты крепления крышки. 25. Отверстие в стене.

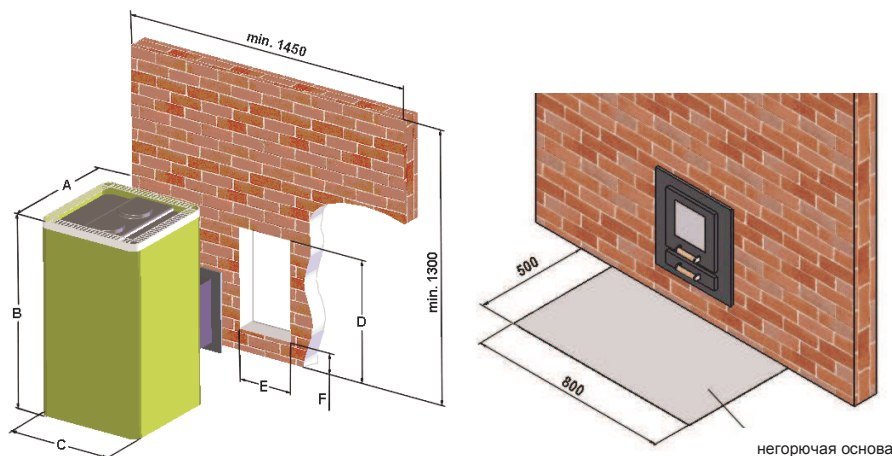


Рис. 4

Вывод топки через стену в другое помещение.

|                | A   | B   | C   | D   | E   | F   |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>K-PR2-1</b> | 700 | 900 | 515 | 540 | 420 | 100 |
| <b>K-PR4-1</b> | 780 | 950 | 585 | 590 | 420 | 150 |

Последовательность работ:

- открыв дверцу (14), снимаем верхнюю крышку (23) переднего щита (13), открутив три болта крепления (24);
- вытаскиваем ось завесов дверец (22) и снимаем дверцы (14);
- снимаем передний щит (13), открутив четыре болта крепления (21);
- через отверстие в стене (25) просовываем "шейку" (20) корпуса печи;
- промежуток между "шейкой" "корпуса (20) и краями отверстия стены (24) герметизируем негорючим термоизоляционным материалом;
- прикручиваем передний щит (13) к "шейке" (20) корпуса котла;
- вставляем дверцы (14) назад в передний щит (13), крепя их просовыванием сверху оси завесов (22) и накладываем крышку (23).

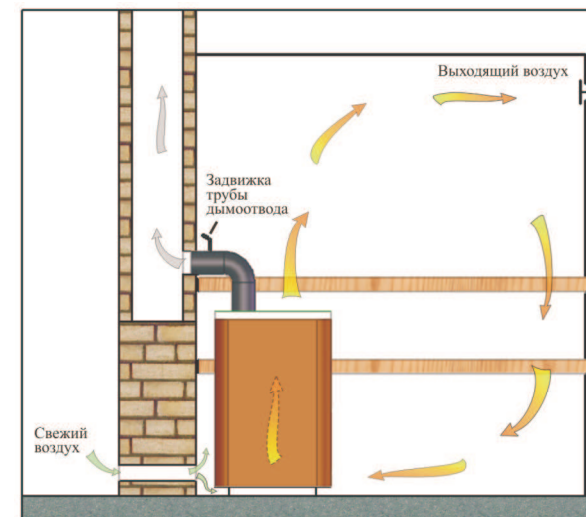


Рис. 5

Рекомендуемая система вентиляции

Желая создать хороший микроклимат в бане, необходимо оборудовать вентиляцию. Отверстие притекающего воздуха необходимо оборудовать как можно ближе к печи и как можно ближе к полу. При натуральной вентиляции воздуха свежий воздух между внешними нагревательными поверхностями и декоративными щитами (см. раздел 3) будет втягиваться снизу и циркулировать в бане. Отверстие вытяжной вентиляции необходимо оборудовать в верхней части бани, наиболее удаленной от печи.

#### 4. Противопожарные требования:

- установка печи и подключение к дымоходу должны соответствовать требованиям "Правила установки твердотопливных печей" СТ8860237.02:1998.

- печь не подлежит установке на деревянный пол. Деревянный пол должен, покрыт слоем бетона толщиной не менее 50 мм и накрыт стальным листом;
- установленную и подключенную печь необходимо сдать работнику противопожарной безопасности;
- если пол бани деревянный, перед топкой печи кладётся стальной лист размеран 500x800 мм (см. рис. 4);
- печь подсоединяется к дымоходу металлическими трубами, которые должны быть изготовлены из стального листа толщиной не менее чем 2 мм;

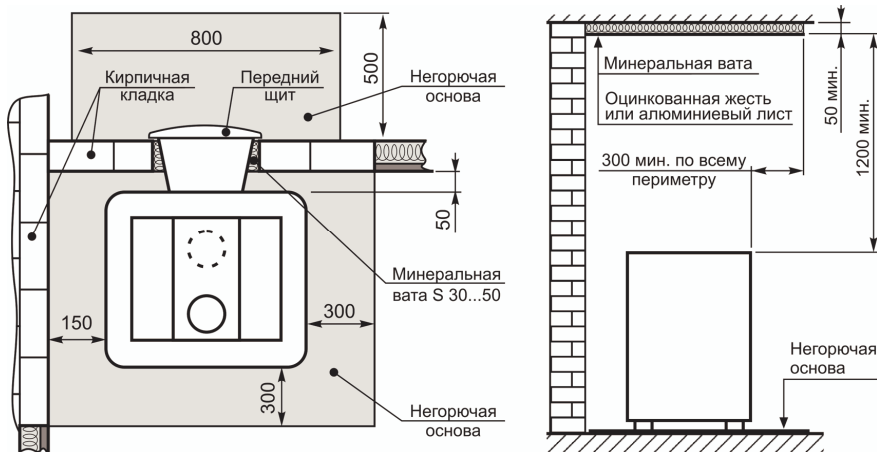


Рис. 6

Минимальные расстояния планирования размещения печи в помещении

- дымоход должен соответствовать строительным нормам и правилам;
- минимальное расстояние между печью и стенами бани показаны на рис. 3, 4;
- канал топки должен быть изолирован от стен бани минеральной ватой, толщина которой не менее чем 30мм;
- стены бани, около которых устанавливается печь, должны быть из огнеупорного материала;
- смонтировав печь и дымоход необходимо получить разрешение противопожарной службы на их эксплуатацию;
- деревянный потолок должен быть изолирован минеральной ватой толщиной не менее 50 мм **и закрыт оцинкованной жесью** или алюминиевым листом (см. рис.4).

## 5. Камни для печи

**Внимание: камни в печь необходимо уложить только после первого розжига при полном испарении отвердителя краски.**

В печь необходимо укладывать специально предназначенные для печей камни вулканического происхождения. Дробленая, неправильная форма камней позволяет максимально заполнить печь и достичь

наибольший контакт поверхности камней с металлической частью печи.

***Внимание: камни неясного происхождения могут в своем составе иметь соединения серы или радионуклидов. Такие камни непригодны и даже опасны при использовании их в бане.***

Более крупные камни (диаметром ~100 мм) необходимо уложить внизу, так, чтобы более плоские поверхности камней максимально плотно прижались к металлическим поверхностям печи.

Камни меньших габаритов необходимо уложить между крупных камней, так, чтобы промежутки были как можно меньше.

Не рекомендуется укладывать камни выше печи: они не смогут нагреться до температуры необходимой для образования пара. Желая увеличить количество камней (для получения большего количества пара и более длительной поддержки высокой температуры в бане), можно дымоход печи обложить камнями, используя для их поддержки металлическую сетку (см. рис. 1).

Большое количество камней в печи и хороший контакт с металлической ее частью позволяет создать большой диапазон микроклимата в бане:

“Русская баня” – большая влажность воздуха – 40...60% при температуре 60...80°C.

“Финская баня” – малая влажность воздуха – 5...15% при высокой температуре – 90...120°C.

## 6. Дымоход, тяга дымовой трубы

### Требования к дымоходу:

- внутренние размеры трубы должны быть не менее Ø130 мм к этому каналу трубы запрещены дополнительные соединения;
- если печь соединяется дополнительным коленом, то оно должно быть не меньшего диаметра, чем диаметр трубы котла;
- места входа в трубу и на стыках обязательно тщательно загерметизировать.

### Тяга дымовой трубы

При розжиге печи, для образования стабильной тяги дымовой трубы необходимо время, чтобы печь разогрелась, поэтому при открывании дверцев загрузки топлива только что розжгя огонь возможен выброс дыма в помещение.

При розжиге печи необходимо топку загрузить максимальное количество мелко нарубленных дров. При горении данного топлива печь и дымовая труба полностью разогреются, и образуется стабильная тяга, которая не позволит дыму попасть в помещение.

Загружая топливо в топку, необходимо полностью закрыть зольник, и только после этого, медленно открыв дверцы, загрузить топливо.

Если при эксплуатации тяга дымовой трубы уменьшилась, необходимо вычистить дымовую трубу, дымоход и печь.

### 7. Правила подключения водогрейной камеры:

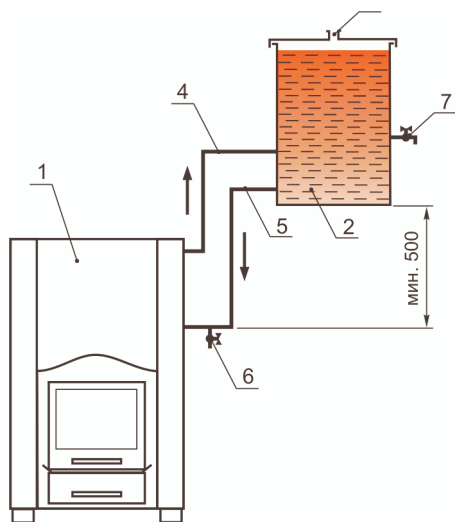


Рис. 7

Схема подсоединения банной печи к ёмкости: 1.Печка. 2.Открытая ёмкость для воды. 3.Патрубок или отверстие. 4.Труба горячей воды. 5.Труба холодной воды. 6.Сливной кран. 7.Кран ГВС

- присоединение водогрейной камеры к открытой ёмкости с водой осуществлять трубами, диаметр которых не менее 3/4 дюйма;
- в соединении между печью и ёмкостью с водой запрещён монтаж, каких либо запорных устройств.

- крышка ёмкости с водой должна быть оснащена трубкой (рис. 7., 3) или отверстием, для того чтобы там не создавалось давление;
- заполняя систему водой убедиться, что в водогрейной камере отсутствует воздушная пробка;
- рекомендуемый объём ёмкости для воды – 50...100л.

Если не пользуясь баней возникает вероятность замерзания воды, то ее необходимо слить. Для этого в самой нижней точке необходимо установить кран для слива воды

Опасно если в ёмкости есть не большое количество воды то при интенсивном горении печи вода может закипеть.

### 8. Эксплуатация печи.

**Внимание!** Если тяга дымохода слишком большая, используя топливо в виде опилок, щепок, костры или других сыпучих веществ, во время загрузки или выгорев топливу, стрехивая остатки сгорания, через дымоход могут вылететь тлеющие частицы не полностью сгоревшего топлива (искры).

Если для конструкций постройки и крыши использованы легко воспламеняющиеся вещества; а также если другие постройки аналогичной конструкции, стройматериалы или топливо,находятся ближе, чем в 20 м от трубы, использование топлива упомянутого вида строго запрещено!

**Внимание!** При топке печи дрова загружать как можно глубже, чтобы горение происходило на колосниках. Если горение происходит в отверстии загрузки топлива, срок службы печи значительно уменьшится.

Печь могут обслуживать только взрослые лица, ознакомившиеся с данным техническим паспортом и конструкцией котла.

Для более эффективной работы печи, следует время от времени чистить внутренние поверхности печи. Интервал между чистками зависит от качества топлива (особенно его влажности), интенсивности топки, тяги и др. причин. Рекомендуется чистить печь 1-2 раза в год.

**Внимание !** 1. Первый раз разжигая печь, хорошо проветрите помещение, так как при нагреве корпуса испаряются окончательно непросохшие частицы краски, выделяющие неприятный запах. .

2. Если возникает опасность замерзания воды, по окончании пользования, обязательно слейте оставшуюся воду.

## 9. Требования по технике безопасности

### Запрещается:

- сушить топливо или держать вблизи печи, легко воспламеняющиеся материалы;
- растапливать печь легко воспламеняющимися жидкостями;
- топить печь с открытыми крышками и дверцами;
- высыпать вблизи жилых помещений не погасший уголь и пепел;
- доверять эксплуатацию печи детям.

## 10. Транспортировка и складирование

Печь можно транспортировать только в вертикальном положении, любым крытым транспортом. При сухой погоде, возможна транспортировка открытым транспортом. Для защиты печи от повреждений при падении или царапин, использовать дополнительные меры предосторожности. Во время погрузки-выгрузки и перевозки запрещается печи бросать, ударять.

Печи складироваться в сухом помещении, в котором нет паров химически активных веществ.

***Примечание:** Печи перевозятся и складироваться без упаковки, если иначе не оговорено соответствующим договором.*

## 11. Свидетельство о приемке

Бытовая печь для бани “*Kalvis-PR*\_\_-\_\_\_\_” заводской № \_\_\_\_\_ соответствует чертежам, требованиям стандартов ГОСТ 9817-95 и ИСТ 4494895.12:2003, и годен к эксплуатации.

Дата изготовления \_\_\_\_\_

Контролер \_\_\_\_\_

## 12. Комплектация изделия

- |  |          |
|--|----------|
| 1. Печь “ <i>Kalvis-PR</i> __-____”      | - 1 шт.  |
| 2. Ручка                                 | - 2 шт.  |
| 3. Деревянный поддон для транспортировки | - 1 шт.  |
| 4. Рукавица                              | - 1 пара |
| 5. Технический паспорт печи              | - 1 шт   |

## 13. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации.

Гарантийный срок - 12 мес. со дня продажи.

Изготовитель обязуется устранить бесплатно все дефекты, возникшие по вине изготовителя в течение гарантийного срока.

Для деталей из стеклокерамики дается гарантийный срок 1 мес. от продажи изделия (возможные дефекты проявляется при первом розжиге).

Изготовитель не отвечает за неисправности печи, возникшие в результате неправильного монтажа или эксплуатации котла, а также, возникшие в результате этого, последствия.

При обнаружении неисправности, заполните последний лист и, отрезав его, заказным письмом вышлите по адресу изготовителя или фирмы, производящей гарантийный ремонт. В экстренных случаях звоните по телефону, а заполненную заявку вручите прибывшим представителям фирмы.

*Примечание:* Если печь была подключена и эксплуатировалась с нарушением в п.4 указанных требований, то покупатель теряет право на гарантийный ремонт.

*С условиями подключения, эксплуатации и гарантийным обслуживанием печи ознакомился.*

**Покупатель:** \_\_\_\_\_  
(имя, фамилия, подпись)

**Котел продан:** Предприятием \_\_\_\_\_  
Дата продажи: \_\_\_\_\_  
Адрес \_\_\_\_\_  
Телефон \_\_\_\_\_

**Котел смонтирован:** Предприятие \_\_\_\_\_  
Адрес \_\_\_\_\_  
Телефон \_\_\_\_\_  
Мастер \_\_\_\_\_  
(имя, фамилия, подпись)

**В случае неполадки  
обращаться:** Предприятие \_\_\_\_\_  
Адрес \_\_\_\_\_  
Телефон \_\_\_\_\_

**Изготовитель:** UAB "Kalvis"  
Pramonės 15, LT-78137 Šiauliai, Lithuania (Литва)  
Тел.: (+370 1) 540556, 540558, 540565; факс: 540561  
Эл. почта: prekyba@kalvis.lt

Директору \_\_\_\_\_

**Заявка на гарантийное обслуживание**

Ознакомившись с паспортом котла "Kalvis \_\_\_\_\_" (изделие № \_\_\_\_\_), и подключив котел к отопительной системе и дымоходу по требованиям, изложенным в паспорте, предъявляю следующие претензии:

1.

Считаю, что выше указанное произошло из-за дефектов котла. Прошу прислать своих представителей для осмотра котла, определения и устранения дефектов.

Если упомянутые недостатки появились из-за неправильного подключения или использования котла, обязуюсь покрыть транспортные расходы (из расчета \_\_\_\_\_/км) и оплатить издержки связанные с затратой времени (\_\_\_\_\_/час каждому работнику, включая водителя).

Мой адрес \_\_\_\_\_ тел. \_\_\_\_\_

Имя

фамилия

подпись

Примечание: Заявку заказным письмом отправляйте по адресу, указанному в паспорте. В экстренном случае звоните

Место вклейки  
баркода изделия.