# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Отопительный котёл

VKO 22 ... VKO 70





Перед пользованием прибором, прочтите, пожалуйста, эту инструкцию по эксплуатации! Сохраните эту инструкцию вместе с соответствующими руководствами, а также при необходимости передайте их последующему владельцу.



# УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ, УВАЖАЕМАЯ ПОКУПАТЕЛЬНИЦА!

#### Какие возможности предоставляет Ваш отопительный котёл?



Пожалуйста, соблюдайте при эксплуатации котла указания по предосторожности и мерам безопасности, изложенные в данной инструкции.

Мы не несём ответственности за ущерб, возникший по причине несоблюдения данной инструкции!

Вы приобрели высококачественное изделие марки VAILLANT. Этот котёл при бережном отношении и соответствующем уходе будет служить Вам долго и исправно. Чтобы воспользоваться всеми преимуществами этого современного отопительного котла с наибольшим эффектом, перед началом работы с оборудованием внимательно прочтите эту инструкцию.

Она содержит всю самую существенную информацию о самом котле и соответствующих ему принадлежностях Vaillant.

При эксплуатации установленной на Вашем котле дизельной или газовой горелки следуйте прилагаемым к ней инструкциям по эксплуатации.

#### Для Вашей безопасности!

Все работы на отопительной установке (монтаж, обслуживание, ремонт) могут проводиться только специалистами фирм, уполномоченных фирмой Vaillant на проведение таких работ на территории в стране, где было приобретено оборудование Vaillant. Помните, что неквалифицированно проведённые работы на установке могут представлять опасность для Вашей жизни и здоровья.

#### В данной инструкции используются следующие символы:



Если не соблюдать указание, помеченное этим символом, возникнет опасность для Вас, как для пользователя котла.



Если не соблюдать указание, помеченное этим символом, не исключено возникновение дефекта в Вашем котле.

- Требуется совершить действие.
- ☞ Полезное замечание общего характера.
- Ссылки на другие главы или инструкции.



Этот знак свидетельствует о том, что Ваш отопительный котёл VKO... имеет сертификат соответствия ГОСТ Р.

Содержание		стр.
Указания по мерам предосторожности и безопасности	Указания по мерам безопасности	4
оезопасности	Указания по мерам предосторожности	5
	Указания по использованию	6
	Гарантийные условия	6
Включение котла	Проверка заполнения системы отопления Пуск котла в работу	<i>7</i> 8
Что делать, если	котёл не включается?	9
Подпитка системы отопления	Недостаточно воды в системе отопления?	10
Защита от замерзания	Что надо сделать, если установка не работает и есть опасность замерзания?	11
Выключение котла	Выключение котла	12
Советы по экономии энергии	Как можно сэкономить энергию (деньги)?	13
Уход и обслуживание	Что можно сделать самостоятельно и что надо поручить специалисту?	15
Обзор элементов обслуживания	Обзор всех упомянутых в данной инструкции элементов обслуживания отопительной установки	16
Охрана окружающей среды и использование вторичных ресурсов	На что нужно обратить внимание при утилизации?	17



# УКАЗАНИЯ ПО МЕРАМ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ

#### Указания по мерам безопасности

Здесь Вы найдёте важные указания, которые нужно соблюдать для безопасной эксплуатации Вашего отопительного котла.

#### Установка и подключение



Учтите, пожалуйста, что в интересах Вашей собственной безопасности установка и наладка Вашего прибора должна осуществляться только специализированной организацией, которая по договору с фирмой Vaillant имеет право на монтаж, пуск, ревизию, сервисное и гарантийное обслуживание, а также изменение параметров настройки расхода топлива и качества сгорания.

#### Изменения в отопительной установке



Запрещается самостоятельно производить изменения:

- на котле
- на топливопроводах, устройствах подачи воздуха, воды и электроэнергии, вентиляции
- на дымоходах
- в системе канализации стоков от котла и в предохранительном вентиле
- при строительных работах в зоне установки котла, еслиони могут повлиять на его работу, например:
- Вентиляционные отверстия в дверях, потолках, окнах и стенах даже на короткое время не должны перекрываться. Не перекрывайте вентиляционные отверстия одеждой и другими предметами. При устройстве напольных покрытий вентиляционные отверстия в нижней части дверей не должны закрываться или даже частично декорироваться.
- Нельзя ухудшать условия беспрепятственной подачи воздуха к котлу. Особенно обратите на это внимание при установке шкафов, полок и т.п. вблизи котла. Установка облицовки должна выполняться по соответствующим правилам. Если Вы предполагаете произвести такую установку, проконсультируйтесь с Вашей специализированной организацией.
- Отверстия для приточного воздуха на наружных стенах должны оставаться открытыми. Обратите на это особое внимание, когда в связи с ремонтными работами на наружных стенах с отверстий удаляются воздухозаборные решётки.
- Не устанавливайте, не проконсультировавшись с Вашей специализированной организацией, дополнительных приборов отопления, вентиляции, а также аппараты сушки белья, приготовления горячей воды, дополнительные точки водоразбора, вытяжные зонты-козырьки вблизи котла.

# УКАЗАНИЯ ПО МЕРАМ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ



#### Указания по мерам безопасности

Изменения в отопительной установке (продолжение)



При установке герметичных окон Вы должны, проконсультировавшись с Вашей специализированной организацией, позаботиться о том, чтобы обеспечить подвод к котлу необходимого для горения количества воздуха.

Для проведения изменений в установке отопления и приготовления горячей воды или зоне её обслуживания компетентным лицом является Ваша специализированная организация, и именно её следует привлекать для этого.

Взрывоопасные и легковоспламеняющиеся вещества



Не храните в помещении, в котором установлен котёл, взрывоопасных или легковоспламеняющихся материалов (бензин, краски, растворители, бумага и т.д.).

#### Указания по мерам предосторожности

Обслуживание Вашего отопительного котла



Условием продолжительного срока службы, надёжной и безотказной работы является регулярное проведение ревизии и профилактических работ на Вашем котле специалистом. Рекомендуется заключение договора на проведение этих работ со специализированной организацией, которая по договору с фирмой Vaillant имеет право на монтаж, пуск, ревизию, сервисное и гарантийное обслуживание оборудования Vaillant.

Качество воздуха для горения



Следите за качеством воздуха в помещении, где установлен котёл. Не применяйте спреи, растворители, хлоросодержащие чистящие средства, краски, клеи и т.п. в непосредственной близости от котла. Эти вещества при попадании в воздух для горения при неблагоприятных обстоятельствах могут привести к коррозии, в том числе и в дымоходе. Учтите, что пыль и строительный мусор, попадая в котёл вместе с воздухом для горения, вызывают сбои в работе и могут привести к повреждению котла и горелки.

Заполнение системы отопления водой



Для заполнения и подпитки системы отопления Вы можете в нормальном случае использовать обычную водопроводную воду. В исключительных случаях однако же встречаются сильные отклонения в качестве воды, которые делают воду непригодной для заполнения отопительных систем (сильная коррозионная активность или большая жёсткость воды). В этом случае обратитесь в Вашу специализированную организацию. Не применяйте никаких дополнительных средств для обработки воды.

Указания по использованию горелок на дизельном топливе



При эксплуатации Вашего котла с дизельной горелкой и емостями для хранения топлива следуйте прилагаемым к ним изготовителем инструкциям по эксплуатации. Особое внимание обращайте на состояние топливного фильтра перед горелкой и качество дизельного топлива. Дизельное топливо должно быть автомобильного (не печного) качества, без воды. Никогда не допускайте полного опорожнения емкостей для хранения топлива.



# УКАЗАНИЯ ПО МЕРАМ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ

#### Указания по мерам предосторожности

Эксплуатация отопительной установки с агрегатом аварийного электропитания



Для работы Вашего отопительного котла он подсоединяется специалистом Вашей монтажной организации к электрической сети.

При нарушении подачи электроэнергии функционирование котла и системы отопления становится невозможным. Если вы хотели бы эксплуатировать Ваш котёл при перебоях в подаче электроэнергии с агрегатом аварийного электропитания, его технические характеристики должны соответствовать параметрам электросети, и, по крайней мере, потребляемой электрической мощности отопительной установки. Проконсультируйтесь по этому вопросу с Вашей специализированной организацией.

#### Указания по использованию

Ваш отопительный котёл Vaillant предназначен для использования в качестве теплогенератора для закрытых и открытых установок центрального отопления, а кроме того, в комбинации с соответствующим водонагревателем, может применяться для косвенного приготовления горячей воды.

Ни в коем случае не применяйте Ваш отопительный котёл Vaillant в других целях.

По принятой классификации отопительных установок Ваш отопительный котёл Vaillant является низкотемпературным отопительным котлом.

#### Гарантийные условия

Вам как владельцу прибора может быть в соответствии с действующим законодательством предоставлена гарантия.

Продолжительность гарантии и её условия должны быть отражены в Вашем Договоре с организацией-продавцом или специализированной организацией.

Ваша специализированная организация, имеющая Договор с фирмой Vaillant, бесплатно устранит все выявленные материальные и фабричные дефекты в соответствии с таким договором. За дефекты, не связанные с перечисленными выше причинами, возникшие, например, в результате неквалифицированного монтажа или нарушений данной инструкции по эксплуатации, фирма Vaillant ответственности не несёт.

Гарантию предприятия-изготовителя мы предоставляем только в случае, если монтаж выполнен специализированной организацией, имеющей Договор с фирмой Vaillant на проведение этих работ.

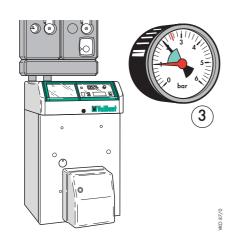
Если работы на котле будут выполнены организацией, не имеющей подобного Договора или Договора подряда с продавцом, уполномоченным распространять продукцию фирмы Vaillant на определённой территории, гарантия предприятия-изготовителя утрачивает своё действие.

Эта гарантия также утрачивает своё действие, если в котёл монтировались детали, не разрешённые к установке фирмой Vaillant.

# ВКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА



# Проверка заполнения системы отопления водой



**3** Манометр (Например, в трубной группе).

Для того, чтобы проверить заполнение системы отопления водой, необходимо проверить положение стрелки манометра.

- У котлов серии VKO манометр не является частью котла. Манометр монтируется в системе отопления Вашей специализированной организацией.
- Проверьте заполнение системы отопления водой.
   Минимальное давление должно быть не менее 1,2<sup>1)</sup> бар.
- Указания по заполнению системы отопления водой см. на стр. 11.



Во избежание возникновения термических напряжений в чугунном блоке котла, подпитку в минимальном необходимом количестве разрешается производить только в охлаждённый котёл!



Если потребность в подпитке возникает чаще 1-2 раз в год, ни в коем случае не подпитывайте Вашу отопительную установку до устранения неплотностей! Постоянная подпитка свежей водой приводит к выходу котла из строя!

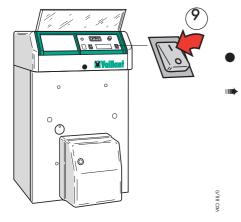
<sup>1)</sup> Минимальное давление в Вашей системе отопления, кроме прочего, зависит и от этажности здания. Его величину для Вашей системы отопления определит специалист Вашей специализированной организации.



# ВКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА

# Пуск котла в работу

#### Включение котла



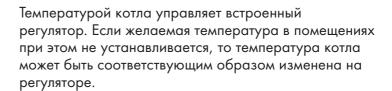
Откройте запорный кран на подводящем топливопроводе котла. Место расположения запорного крана может показать специалист Вашей монтажной организации. Как правило, он располагается вблизи горелки котла.

Включите главный выключатель котла (9).

Если котёл не запускается - см. указания по поиску неисправностей на стр. 9.

(9) Главный выключатель

#### Установка температуры котла 🧇

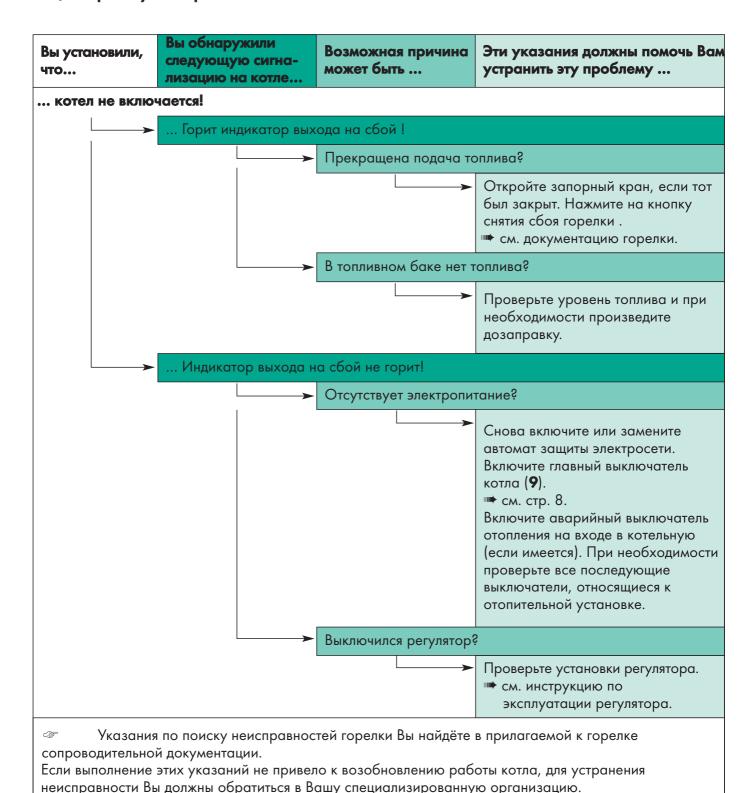


Для этого смотрите инструкцию по эксплуатации регулятора ...

# ЧТО ДЕЛАТЬ, ЕСЛИ ...

#### ... котел не включается?

#### Ищите причину неисправности!

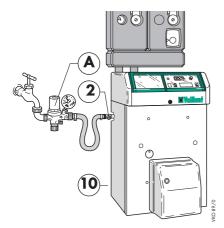




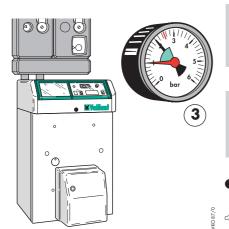
# ПОДПИТКА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

#### Недостаточно воды в системе отопления?

#### Подпитка водой отопительной установки



- Время от времени контролируйте давление в отопительной установке по показаниям манометра (3) в системе отопления.
- Перед подпиткой системы отопления проверьте, пожалуйста:
- Закрыты ли все краны для выпуска воздуха на радиаторах и винт для выпуска воздуха на группе подключения котла (если есть)?
  - Нет ли следов воды и отложений кальция на вентилях, радиаторах или трубах?
  - Закрыт ли кран для наполнения и слива (10 или 2)?
- Свинтите колпачок с крана для наполнения и слива (10 или 2).
- Подсоедините подпиточный шланг с соответствующей арматурой для наполнения отопительных установок (А) к водопроводному крану.
  - Арматура для наполнения отопительных установок (обратный клапан, манометр, запорный кран, редуктор и др.) не входит в объём поставки котла.



Во избежание возникновения термических напряжений в чугунном блоке котла, подпитку в минимальном необходимом количестве разрешается производить только в охлаждённый котёл!

Если потребность в подпитке возникает чаще 1-2 раз в год, ни в коем случае не подпитывайте Вашу отопительную установку до устранения неплотностей! Постоянная подпитка свежей водой приводит к выходу котла из строя!

Наполнив предварительно подпиточный шланг водой, подсоедините его к крану для наполнения и слива (10 или 2). Этим вы предотвратите попадание нежелательного воздуха

- (2) Кран для наполнения и слива (на системе отопления)
- Откройте водопроводный кран.

в систему отопления.

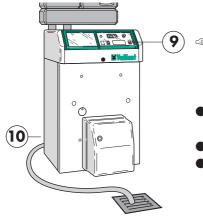
- Манометр
- Медленно откройте кран для наполнения и слива (10 или 2).
- Кран для наполнения и слива (на котле)
- Как только манометр (3) в системе отопления покажет как минимум 1,211 бар, закройте кран для наполнения и слива (10 или 2).
- 🛕 Арматура для наполнения отопительных установок
- Выпустите воздух из радиаторов системы отопления. Если после этого манометр (3) в системе отопления продолжает показывать около 1,211 бар, подпитка завершена.
- Данная иллюстрация приведена только в качестве примера!
- Если же манометр (3) показывает ниже  $1,2^{11}$  бар, снова медленно откройте кран для наполнения и слива. Повторите процесс подпитки как описано выше.
- После окончания подпитки:
  - закройте кран для наполнения и слива (10 или 2), после чего закройте водопроводный кран.
    - подпиточный шланг отсоедините от крана для наполнения и слива, его продолжительное соединение с отопительной установкой не допускается.
  - Закройте кран для наполнения и слива (10 или 2) навинчивающимся колпачком.
- Минимальное давление в Вашей системе отопления, кроме прочего, зависит и от этажности здания. Его величину определит специалист Вашей специализированной организации.

# ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ



#### Что надо сделать, если установка не работает и есть опасность замерзания?

# Опорожнение отопительной установки



- (9) Главный выключатель
- **10** Кран для наполнения и слива (сзади котла)

При выключении котла и опасности замерзания отопительной установки Вам необходимо опорожнить её. Для этого на котле имеется кран для наполнения и слива (10).

В случае, когда котёл не является нижней точкой отопительной установки, опорожнять её необходимо обязательно из самой нижней точки.

- Проконтролируйте, выключен ли главный выключатель (**9**) и закрыт ли кран для наполнения и слива (**10**).
- Свинтите колпачок с крана для наполнения и слива (10).
  - Подсоедините сливной шланг к крану для наполнения и слива (**10**). Свободный конец шланга поместите в канализационный трап или другое подходящее место для слива.
- Теперь Вы можете открыть кран для наполнения и слива (10), повернув его на 90°.
- Откройте краны для спуска воздуха на радиаторах (начинать нужно с наиболее высоко расположенного радиатора).
- Это необходимо для того, чтобы предотвратить образование разрежения в отопительной установке и сделать возможным слив всего объёма воды из системы отопления.
- Оставьте кран для наполнения и слива (10) открытым.

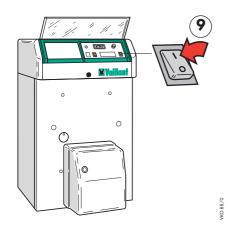


Очень важно для защиты системы отопления от замерзания, чтобы весь объём воды был слит без остатка!



# ВЫКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА

#### Выключение котла



У Главный выключатель котла

В случае необходимости ремонта или опорожнения:

- Выключите главный выключатель котла (9)
- Закройте запорный кран на подводящем топливопроводе котла. Место расположения запорного крана может показать специалист Вашей монтажной организации.
- В случае, если Вы выключаете Вашу отопительную установку на длительное время, обратите внимание на следующее:



Если Ваш отопительный котёл расположен в помещении, где существует опасность замерзания, то котёл и система отопления в целях защиты от замораживания должны быть полностью опорожнены.

- См. указания на стр. 11 опорожнение отопительной установки.
- Вы хотите перевести Вашу отопительную установку в летний режим или выключить только режим отопления?
   Для этого необязательно совсем выключать отопительную установку.
- См. инструкцию по эксплуатации регулятора отопления!

# СОВЕТЫ ПО ЭКОНОМИИ ЭНЕРГИИ



#### Как можно сэкономить энергию (деньги)?

Здесь даются некоторые рекомендации из практики, как можно сэкономить энергию и снизить тем самым Ваши затраты на отопление:

#### ... установкой термостатных вентилей на радиаторах

Помещения часто перегреваются!
Помните: снижая температуру в помещении, к примеру, с 22 °C до 21°С, Вы снижаете тем самым свои затраты на отопление. Снижение температуры помещения всего на 1°С даёт экономию энергии около 6%!
Термостатные вентили позволяют учесть и полезно использовать посторонние источники тепла в помещении, такие как тепло солнечных лучей, тепло электроприборов и др. для целей его отопления. При этом отопительная установка соответственно вырабатывает меньшее количество тепла.

# ... правильным проветриванием жилых помещений

Для проветривания помещения рекомендуется полностью открывать окна на короткое время. При этом осуществляется интенсивный воздухообмен, без излишнего охлаждения помещения.

#### ... проведением регулярного технического обслуживания

Рекомендуется проводить регулярное обслуживание системы отопления и чистку отопительного котла. Эти работы должны проводиться перед началом отопительного сезона. Отложения на газовом тракте котла приводят к ухудшению теплообмена и повышению температуры отходящих газов. При этом тепло бесполезно теряется через дымовую трубу. Рекомендуется заключение договора на проведение профилактических работ со специализированной организацией, которая по договору с фирмой Vaillant имеет право на монтаж, пуск, ревизию, сервисное и гарантийное обслуживание оборудования Vaillant.

# ... эффективной теплоизоляцией трубопроводов системы отопления

Обратите внимание на то, чтобы трубопроводы, проходящие в неотапливаемых помещениях, например в подвале, были хорошо теплоизолированы! Плохо или совсем не изолированные трубопроводы излучают тепло, которое бесполезно теряется. Предписывающие документыпо экономии тепла требуют, чтобы толщина слоя изоляции приблизительно соответствовала толщине трубы!



# СОВЕТЫ ПО ЭКОНОМИИ ЭНЕРГИИ

# Как можно сэкономить энергию (деньги)?

... при использовании регулятора отопления, работающего в зависимости от погодных условий

Работающий в зависимости от погодных условий регулятор отопления регулирует температуру воды в системе отопления в зависимости от текущей температуры наружного воздуха.

Это позволяет вырабатывать ровно столько тепла, сколько требуется в данный конкретный момент времени. При помощи встроенного таймера могут чередоваться фазы отопления с желаемой нормальной и пониженной (например, ночью) температурой.

#### Важно:

Обратите внимание на правильную настройку регулятора и температуры помещения на термостатных радиаторных вентилях.

**™** (См. соответствующие инструкции по эксплуатации).

# УХОД И ОБСЛУЖИВАНИЕ



#### Что можно сделать самостоятельно и что надо поручить специалисту?

#### Уход за Вашим отопительным котлом

- Облицовка котла протирается влажной тряпкой, возможно с применением мягких моющих средств (не допускается применение средств, содержащих абразивный порошок).
- Необходимо время от времени контролировать показания манометра, а также состояние кранов для выпуска воздуха из радиаторов и запорной арматуры. Неплотность этих элементов часто приводит спустя длительное время к заметным потерям воды в отопительной системе.



В зависимости от качества используемого топлива определяется периодичность чистки котла, но она должна проводиться не реже одного раза в год, лучше перед началом отопительного сезона.



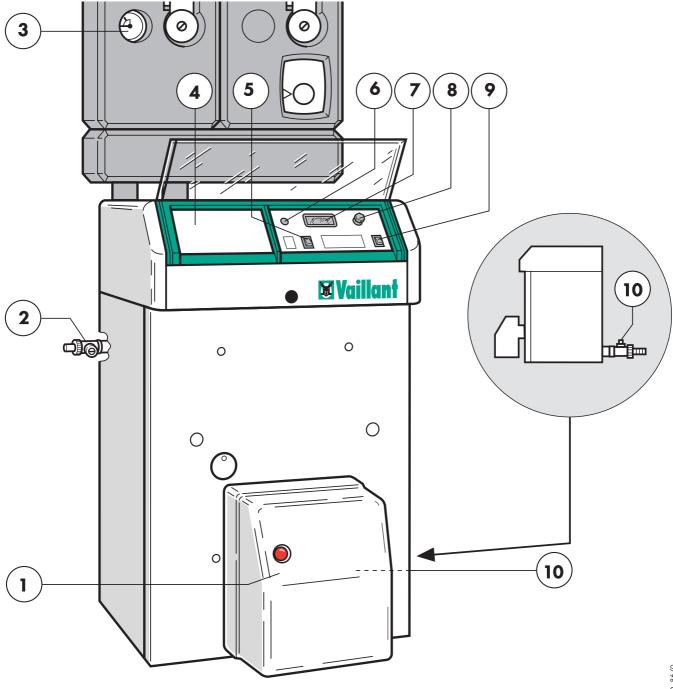
Ни в коем случае не пытайтесь самостоятельно проводить работы по обслуживанию и ремонту Вашего отопительного котла.

Рекомендуется заключение договора на проведение сервисного обслуживания со специализированной организацией, которая по договору с фирмой Vaillant имеет право на монтаж, пуск, ревизию, сервисное и гарантийное обслуживание оборудования Vaillant.

# ОБЗОР ЭЛЕМЕНТОВ ОБСЛУЖИВАНИЯ



# Обзор всех упомянутых в данной инструкции элементов обслуживания отопительной установки



- 1 Вентиляторная горелка (не производится фирмой Vaillant)
- (2) Кран для наполнения и слива
- (3) Манометр (не является частью котла, данная иллюстрация приведена только в качестве примера)
- 4

- **(5)** Клавиша проверки STB (только для специалиста)
- **(6)** Индикатор выхода котла на сбой
- Термометр котла
- (8) Предохранитель по максимальной температуре котла (STB)
- Главный выключатель котла
- (10) Кран для наполнения и слива (сзади котла)



# ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВТОРИЧНЫХ РЕСУРСОВ

#### На что нужно обратить внимание при утилизации?

#### Утилизация упаковки

Vaillant свёл транспортную упаковку до необходимого минимума. При выборе упаковочного материала обращалось внимание на возможность дальнейшей утилизации. Высококачественный картон уже долгое время является ценным вторичным сырьём для бумажной и картонной промышленности.

Применяемый для защиты оборудования при транспортировке пенопласт (Styropor®) также является 100% утилизируемым материалом. Из утилизируемого материала изготовлены также защитная плёнка и стягивающие ленты.

# Утилизация отопительного котла

Для продуктов Vaillant их позднейшая утилизация и уничтожение являются уже составной частью, учитываемой при их разработке. Заводские нормы Vaillant предъявляют к этому строгие требования. При выборе материалов принимается во внимание их пригодность к демонтажу, разделению на составные части и виды материалов и дальнейшей утилизации, равно как и степень опасности для здоровья и окружающей среды при утилизации и хранении. Ваш отопительный котёл состоит на 95% из металлических материалов, пригодных к переплавке на металлургических предприятиях, и потому без ограничения утилизируемых.

Применяемые пластмассы имеют маркировку, и таким образом уже подготовлены к сортировке и разделению материалов.

#### Бюро Vaillant в Москве:

Тел. / факс: (095) 444-8444

Тел.: (095) 443-8200

E-mail: vaillant@moskau.com.ru

#### Бюро Vaillant в

#### Санкт-Петербурге:

Тел. / факс: (812) 567-2444

Тел.: (812) 567-1905



Joh. Vaillant GmbH & Co. • D-42850 Remscheid Telefon: (0 2191) 18-2957, 18-3086 • Telefax: (0 2191) 18-3520 http://www.vaillant.de • E-Mail: info@vaillant.de