

Для пользователя

Руководство по эксплуатации

# eIoBLOCK

Настенный электрический котел

## Оглавление

<b>1</b>	<b>Указания по документации</b> .....	<b>3</b>
1.1	Учет совместно действующей документации.....	3
1.2	Хранение документации.....	3
1.3	Действительность руководства.....	3
1.4	Маркировка CE.....	3
1.5	Единый знак обращения на рынке государств – членов Таможенного союза.....	3
1.6	Заводская табличка и обозначение типа.....	4
<b>2</b>	<b>Указания по технике безопасности и предписания</b> .....	<b>5</b>
2.1	Указания по безопасности и предупреждающие указания.....	5
2.2	Использование по назначению.....	5
2.3	Общие указания по безопасности.....	6
<b>3</b>	<b>Указания по эксплуатации</b> .....	<b>7</b>
3.1	Гарантия.....	7
3.2	Требования к месту установки.....	7
3.3	Уход.....	7
3.4	Вторичное использование и утилизация.....	7
3.5	Советы по экономии энергии.....	7
<b>4</b>	<b>Принцип функционирования настенного электрического котла</b> .....	<b>9</b>
4.1	Функциональные элементы.....	9
4.2	Общее описание функционирования.....	9
<b>5</b>	<b>Управление</b> .....	<b>10</b>
5.1	Ввод аппарата в эксплуатацию.....	10
5.2	Использование переключателей.....	11
5.3	Настройки режима отопления.....	12
5.4	Настройки подогрева воды.....	14
5.5	Защита от замерзания.....	15
5.6	Заполнение аппарата и системы отопления.....	16
5.7	Вывод аппарата из эксплуатации.....	17
<b>6</b>	<b>Устранение неисправностей</b> .....	<b>17</b>
<b>7</b>	<b>Техническое обслуживание и служба технической поддержки</b> .....	<b>18</b>
7.1	Осмотр/техническое обслуживание.....	18
7.2	Гарантийное и сервисное обслуживание.....	18

## 1 Указания по документации

Следующие указания представляют собой „путеводитель“ по всей документации.

В сочетании с данным руководством по эксплуатации действительна и другая документация.

**За ущерб, возникший в результате несоблюдения данного руководства, мы не несем никакой ответственности.**

### 1.1 Учет совместно действующей документации

- ▶ При управлении обязательно соблюдайте также все руководства по эксплуатации, которые прилагаются к другим компонентам Вашей системы отопления.

### 1.2 Хранение документации

- ▶ Аккуратно храните это руководство по эксплуатации, а также всю совместно действующую документацию, чтобы она была доступна в случае необходимости.
- ▶ При переезде или продаже передавайте документацию новому владельцу.

### 1.3 Действительность руководства

Настоящее руководство действительно только для аппаратов со следующими артикульными номерами:

Тип аппарата	Артикульный номер
VE 6	0010009374
VE 9	0010009375
VE 12	0010009376
VE 14	0010009377
VE 18	0010009378
VE 21	0010009379
VE 24	0010009380
VE 28	0010009381

#### 1.1 Типы аппаратов и артикульные номера

Артикульный номер аппарата см. на заводской табличке.

### 1.4 Маркировка CE

Посредством маркировки ЕС подтверждается, что аппараты удовлетворяют требованиям специальных директив в соответствии с типовым обзором.

### 1.5 Единый знак обращения на рынке государств – членов Таможенного союза

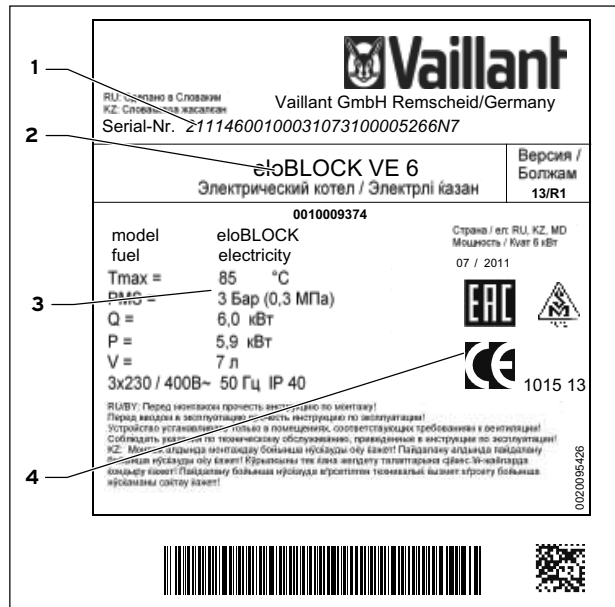


Маркировка единым знаком обращения аппарата на рынке государств - членов Таможенного союза свидетельствует его соответствии требованиям всех технических регламентов Таможенного союза, распространяющихся на него.

# 1 Указания по документации

## 1.6 Заводская табличка и обозначение типа

Обозначение типа аппарата eIoBLOCK Вы найдете на заводской табличке, размещенной на заводе на днище облицовки аппарата.



### 1.1 Заводская табличка

#### Пояснения к рисунку

- 1 Серийный номер
- 2 Обозначение типа аппарата
- 3 Технические характеристики аппарата
- 4 Маркировка CE

#### Дата изготовления аппарата

Дата изготовления (неделя, год) указана в серийном номере на маркировке аппарата

- третья и четвертая цифры серийного номера : последние две цифры года изготовления
- пятая и шестая цифры серийного номера : неделя изготовления (номер недели изготовления : с 01 по 52)

Артикульный номер настенного электрического котла содержится в серийном номере аппарата. Артикульный номер – это цифры с седьмой до шестнадцатой.

Обозначение типа аппарата составляется следующим образом (в данном случае: VE 6):

- VE Электрический нагревательный аппарат Vaillant
- 6 Потребляемая мощность аппарата в кВт





## 2 Указания по технике безопасности и предписания

### 2.1 Указания по безопасности и предупреждающие указания

- ▶ При управлении соблюдайте общие указания по технике безопасности и предупредительные указания, которые предваряют описание каждого действия.

#### 2.1.1 Классификация предупреждающих указаний

Предупредительные указания классифицированы по степени возможной опасности с помощью предупредительных знаков и сигнальных слов следующим образом:

Предупреждающий знак	Сигнальное слово	Объяснение
	<b>Опасно!</b>	непосредственная опасность для жизни или опасность травмирования
	<b>Осторожно!</b>	Риск материального ущерба или вреда окружающей среде

#### 2.1.2 Структура предупреждающих указаний

Предупреждающие указания Вы можете узнать по верхнему и нижнему разделителям. Они имеют следующую структуру:



**Сигнальное слово!**

**Вид и источник опасности!**

Пояснение вида и источника опасности

- ▶ Меры по предотвращению опасности.

### 2.2 Использование по назначению

Настенные электрические котлы Vaillant eIoBLOCK сконструированы и изготовлены по последнему слову техники и технологии с учетом общепризнанных правил техники безопасности. Тем не менее, при ненадлежащем использовании или использовании не по назначению может возникнуть опасность для здоровья и жизни пользователя или третьих лиц, а также опасность разрушения аппаратов и других материальных ценностей.

Данный аппарат не предназначен для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными и умственными способностями или не обладающими опытом и/или знаниями, кроме случаев, когда за ними присматривает лицо, ответственное за их безопасность, или дает указания по использованию аппарата.

Необходимо присматривать за детьми, чтобы убедиться, что они не играют с аппаратом.

Аппараты предназначены для использования в качестве теплогенераторов для замкнутых индивидуальных систем отопления и, при комбинации с приборами косвенного нагрева воды, для систем индивидуального приготовления горячей воды в частных хозяйствах.

Использование eIoBLOCK в автомобилях считается использованием не по назначению. Автомобильными не считаются такие модули, которые стационарно устанавливаются на длительное время.

Иное использование, нежели описанное в данном руководстве, или использование, выходящее за рамки описанного, считается использованием не по назначению. Использование не по назначению считается также любое непосредственное применение в коммерческих и промышленных целях. За ущерб, возникший в результате использования не по назначению, изготовитель/поставщик ответственности не несёт. Риск берёт на себя исключительно пользователь.

Использование по назначению подразумевает:

- соблюдение прилагаемых руководств по эксплуатации, монтажу и техобслуживанию изделия фирмы Vaillant, а также других элементов и компонентов системы
- установку и монтаж согласно допуску аппаратов и системы к эксплуатации
- соблюдение всех приведённых в руководствах условий выполнения осмотров и техобслуживания.

Любое недозволенное использование запрещено.



## 2 Указания по технике безопасности и предписания



### 2.3 Общие указания по безопасности

Строго соблюдайте приведенные ниже указания по технике безопасности и предписания.

#### Монтаж и настройка

Установка аппарата может выполняться только аттестованным фирмой Vaillant специализированным предприятием. Оно берет на себя ответственность за надлежащий монтаж и ввод в эксплуатацию, а также соблюдение существующих предписаний, правил и директив. Также в его компетенцию входит осмотр/техническое обслуживание, восстановительный ремонт и изменения аппарата.

#### Изменения вблизи аппарата

Запрет на проведение изменений действует также и на конструкции в непосредственной близости от аппарата, если подобные изменения могут оказать влияние на безопасность и надежность эксплуатации аппарата.

Выполнение изменений на аппарате и его окружении в любом случае следует поручать аттестованному фирмой Vaillant специализированному предприятию.

- ▶ В случае необходимости выполнения изменений на аппарате и его окружении в любом случае обращайтесь в аттестованное фирмой Vaillant специализированное предприятие.

Пример: шкафовидная обшивка аппарата подпадает под действие специальных предписаний по исполнению.

- ▶ Ни в коем случае самовольно не обшивайте аппарат.
- ▶ Обратитесь в специализированное предприятие, если хотите установить подобную обшивку.

#### Предотвращение неправильного функционирования

Для предотвращения неправильного функционирования необходимо выполнять следующее:

- ▶ Ни в коем случае не отключайте предохранительные устройства.
- ▶ Не манипулируйте предохранительными устройствами.
- ▶ Ничего не меняйте:
  - на аппарате,
  - вблизи аппарата,
  - на линиях подачи воды и электроток
  - на предохранительном клапане и на сбросной линии отопительной воды

#### Предотвращение ожогов горячей водой

Учтите:

Выходящая из крана горячая вода может иметь высокую температуру.

#### Предотвращение материального ущерба, вызванного ненадлежащими изменениями

Соблюдайте следующее:

- ▶ Категорически запрещается самостоятельно принимать какие-либо меры или производить манипуляции на настенном электрическом котле или других частях установки.
- ▶ Никогда не пытайтесь самостоятельно выполнить техобслуживание или ремонт аппарата.
- ▶ Не нарушайте целостность и не удаляйте пломбы с деталей. Только аттестованные специалисты и сервисная служба уполномочены изменять опломбированные узлы.

#### Поведение при обнаружении негерметичности в области трубопровода горячей воды

Соблюдайте следующее:

- ▶ При обнаружении негерметичности в области линии горячей воды между аппаратом и водоразборными точками незамедлительно закройте запорный клапан холодной воды и обратитесь к своему специалисту, чтобы он устранил негерметичность.

Для аппаратов eIoBLOCK запорный клапан холодной воды не входит в объем поставки аппарата.

- ▶ Уточните у специалиста, где он смонтировал запорный клапан холодной воды.

#### Предотвращение ущерба, связанного с недостаточным давлением в системе отопления

Для того чтобы предотвратить эксплуатацию системы с недостаточным объемом воды и возможный последующий ущерб, соблюдайте следующее:

- ▶ Регулярно проверяйте давление в системе отопления.
- ▶ Обязательно соблюдайте указания по давлению установки (→ Глава 5.6).

#### Предотвращение повреждений, вызванных замерзанием!

При исчезновении электропитания или при настроенной слишком низкой температуре в отдельных помещениях может произойти повреждение отопительной системы вследствие замерзания.

- ▶ Обеспечьте, чтобы в Ваше отсутствие в холодное время года система отопления оставалась в работе и обеспечивала достаточное отопление помещений.
- ▶ Обязательно соблюдайте указания по защите от замерзания (→ Глава 5.5).

#### Предотвращение нарушения электроснабжения

Во время монтажа специалист подключил настенный электрический котел к электросети.

Если аппарат должен оставаться в рабочем состоянии при отказе сетевого электропитания, то используемый агрегат аварийного электропитания по своим техническим характеристикам (частоте, напряжению, заземлению) должен соответствовать характеристикам сети.

### 3 Указания по эксплуатации

#### 3.1 Гарантия

Действующие условия гарантии завода-изготовителя Вы найдёте в приложенном к Вашему аппарату паспорте изделия.

#### 3.2 Требования к месту установки

Настенные электрические котлы Vaillant eIoBLOCK монтируются на стену.

Они могут быть установлены, напр., в подвальных, кладовых помещениях, помещениях многоцелевого назначения или жилых помещениях. Узнайте у своего специалиста, какие внутригосударственные предписания, действительные на данный момент, следует соблюдать.



Нет необходимости в соблюдении расстояния между аппаратом и строительными конструкциями из горючих материалов, т. к. при номинальной тепловой мощности аппарата температура на поверхности его корпуса ниже максимально допустимого значения 85 °С.

#### 3.3 Уход



##### **Осторожно!** **Материальный ущерб из-за неправильного ухода!**

Возможны повреждения листов облицовки, арматуры или элементов управления из пластмассы.

- Не используйте абразивные или чистящие средства, которые могли бы повредить пластмассу.
- Не используйте аэрозоли, растворители или хлорсодержащие чистящие средства.
- Очищайте обшивку аппарата влажной тряпкой с небольшим количеством мыла.

#### 3.4 Вторичное использование и утилизация

Настенный электрический котел eIoBLOCK фирмы Vaillant и его транспортировочная упаковка состоят большей частью из материалов, которые можно подвергнуть вторичной переработке.

##### 3.4.1 Аппарат

Настенный электрический котел eIoBLOCK фирмы Vaillant, а также все его принадлежности не относятся к бытовым отходам. Проследите за тем, чтобы отработавший аппарат и, при необходимости,

имеющиеся принадлежности были утилизированы надлежащим образом.

##### 3.4.2 Упаковка

Утилизацию транспортировочной упаковки поручите специалисту, производившему монтаж.



Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания по утилизации упаковки и старого аппарата.

#### 3.5 Советы по экономии энергии

##### Температура помещения

Устанавливайте температуру помещения максимально комфортной. Каждый лишний градус означает повышение расхода энергии приблизительно на 6 %.

При задании температуры учитывайте назначение помещения. Так, например, обычно не требуется нагревать до 20 °С спальню или редко используемые помещения.

##### Равномерное отопление

Часто в квартире с центральным отоплением отапливается только одна единственная комната. Через ограждающие поверхности этого помещения, т. е. стены, двери, окна, потолок, пол соседние неотапливаемые помещения неконтролируемо отапливаются, что ведет к непреднамеренным потерям тепловой энергии. Разумеется, мощности радиатора этого отапливаемого помещения становится недостаточно при подобном режиме эксплуатации.

В результате, помещение уже не отапливается должным образом, и возникает неприятное чувство холода (такой же эффект возникает, если остаются открытыми двери между отапливаемыми и неотапливаемыми или частично отапливаемыми помещениями).

Это ложная экономия: отопление работает, тем не менее температура помещения недостаточна для ощущения комфорта. Высокий комфорт и рациональный режим работы обеспечиваются, если все помещения в квартире отапливаются равномерно и соответственно их назначению.

Кроме того, может страдать и само здание, если его части не отапливаются или отапливаются недостаточно.

##### Термостатические клапаны и регуляторы температуры помещения

Сегодня должна быть сама собой разумеющейся установка термостатических клапанов на все радиаторы. Они точно поддерживают единожды заданную температуру помещения.

С помощью термостатических клапанов в сочетании с комнатным регулятором температуры (или устройством регулирования в зависимости от температуры наружного воздуха) Вы можете установить температуру помещения соответственно индивидуальным потребностям, обеспечивая, таким образом, экономичный режим работы своей системы отопления.

В комнате, в которой находится регулятор температуры помещения, всегда оставляйте полностью открытыми клапаны всех радиаторов, т. к. в противном случае оба регулирующих устройства будут влиять

### 3 Указания по эксплуатации

друг на друга, что может привести к ухудшению качества регулирования.

Часто можно наблюдать следующие действия пользователей:

Как только в помещении становится слишком жарко, они закрывают термостатические клапаны или устанавливают комнатный термостат/регулятор комнатной температуры на более низкую температуру. Когда через какое-то время снова становится слишком холодно, они вновь открывают термостатический клапан.

Этого делать не требуется, т. к. регулировка температуры обеспечивается самим термостатическим клапаном:

Если комнатная температура превышает значение, установленное на головке чувствительного элемента, термостатический клапан автоматически закрывается; если температура падает ниже установленного значения, он снова открывается.

#### Установка погодозависимого регулятора отопления

Погодозависимые регуляторы отопления регулируют температуру подающей линии отопления в зависимости от наружной температуры. Генерируется тепла не больше, чем это необходимо. Для этого на погодозависимом регуляторе настраиваются температуры подающей линии, соответствующие температуре наружного воздуха. Эта настройка не должна быть выше, чем это требуется в соответствии с расчетом системы отопления.

Обычно, должная настройка выполняется специалистом. Благодаря интегрированным временным программам автоматически включаются и выключаются фазы нагрева и понижения температуры (например, ночью). Погодозависимые регуляторы отопления в сочетании с термостатическими клапанами на элементах системы отопления представляют собой наиболее экономичный способ регулирования отопления.

#### Не загромождайте регулирующие аппарат

Не перекрывайте регулирующее устройство мебелью, гардинами или другими предметами. Оно должно иметь возможность беспрепятственно измерять температуру циркулирующего в помещении воздуха. Перекрытые термостатические клапаны могут быть оснащены дистанционными датчиками, благодаря чему их функционирование не нарушается.

#### Проветривайте жилые помещения при наличии вентиляционной установки

Вентиляционная установка с рекуперацией тепла постоянно обеспечивает оптимальный воздухообмен в здании (поэтому для проветривания нельзя открывать окна). При необходимости количество воздуха можно адаптировать к индивидуальным требованиям на аппарате дистанционного управления вентиляционного устройства.

#### Проветривание жилых помещений

Во время отопительного сезона открывайте окна только для проветривания, а не для регулирования температуры. Короткое, интенсивное проветривание более эффективно и экономично, чем форточки, открытые на долгое время. Поэтому мы рекомендуем на короткое время полностью открывать окна.

Во время проветривания закрывайте все находящиеся в помещении термостатические клапаны или устанавливайте имеющийся комнатный термостат на минимальную температуру.

Благодаря этим мерам обеспечивается достаточный воздухообмен, без излишнего охлаждения и потерь энергии (напр., из-за нежелательного включения отопления во время проветривания).

#### Режим понижения температуры системы отопления

Понижайте температуру помещения на ночь и на время Вашего отсутствия. Проще и надежнее всего это можно выполнить с помощью регуляторов с индивидуально выбираемыми временными программами.

Во время периодов понижения устанавливайте температуру помещения примерно на 5 °C меньше, чем в периоды полного отопления. Понижение более чем на 5 °C не приносит никакой дальнейшей экономии энергии, т. к. в этом случае для следующего периода полного отопления потребовалась бы повышенная мощность нагрева.

Только при длительном отсутствии, напр., на время отпуска, имеет смысл еще больше понизить температуру. Но зимой следите за тем, чтобы обеспечивалась достаточная защита от замерзания.

#### Настройка режима работы

В более теплое время года, когда жилые помещения не надо отапливать, мы рекомендуем Вам переключить систему отопления на летний режим. В этом случае режим отопления выключен, но аппараты либо установка, тем не менее, остаются в состоянии готовности для подогрева воды.

#### Соответствующая температура горячей воды

Наличие горячей воды должно обеспечиваться только тогда, когда она необходима для пользования. Любой дальнейший нагрев ведет к бесполезному расходу энергии, а температура горячей воды выше 60 °C, кроме того, к повышенному образованию извести в системе.

#### Сознательное отношение к воде

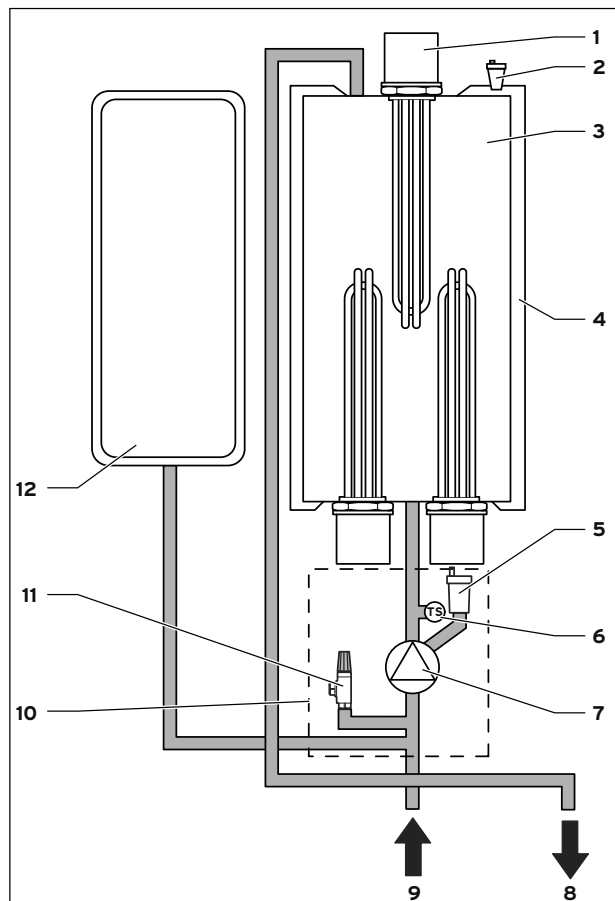
Экономное отношение к воде может значительно снизить расходы. Например, принятие душа вместо ванны: В то время как при принятии ванны расходуется около 150 литров воды, современный, оснащенный экономящей воду арматурой душ, позволяет использовать лишь около трети этого количества воды.

Кстати: Подтекающий водопроводный кран ведет к расточительной трате около 2000 литров, а неплотный сливной бачок – до 4000 литров воды в год. По сравнению с этим новое уплотнение стоит очень мало.



## 4 Принцип функционирования настенного электрического котла

### 4.1 Функциональные элементы



4.1 Функциональные элементы аппарата

#### Пояснения к рисунку:

- 1 Нагревательные элементы
- 2 Клапан для выпуска воздуха
- 3 Водонагреватель/теплообменник
- 4 Изоляция
- 5 Автоматический быстродействующий воздухоотводчик
- 6 Датчик давления
- 7 Насос отопительной системы
- 8 Подающая линия системы отопления
- 9 Обратная линия системы отопления
- 10 Гидравлическая группа
- 11 Предохранительный клапан
- 12 Расширительный бак

Настенный электрический котел состоит из цилиндрического теплообменника с 2-4 ТЭНами (в зависимости от типа аппарата) и гидравлической группы, которая состоит из насоса отопительной системы, датчика давления и предохранительного клапана. Сервисный клапан в гидравлической группе служит быстродействующим воздухоотводчиком. Для компенсации теплового расширения воды в отопительной системе встроен мембранный расширительный бак емкостью 10 л.

### 4.2 Общее описание функционирования

Аппараты eLoBLOCK фирмы Vaillant предназначены для использования в системах отопления – горячего водоснабжения с принудительной циркуляцией воды.

Насос (7) включается только при необходимости, тем самым экономится энергия и снижается механический износ. После выключения насос продолжает работать в течение примерно 1 минуты, чтобы использовать энергию воды, возвращающейся в водонагреватель или теплообменник.

Во время периодов разблокировки при действии выгодного низкого тарифа на электроэнергию обеспечивается теплоснабжение, а при наличии опционального промежуточного водонагревателя его содержимое нагревается и впоследствии, во время блокировки, используется для отопления квартиры.

Настенный электрический котел имеет стальной корпус. Вход и выход для греющей воды (8 и 9) и электрический разъем расположены на нижней стороне аппарата.

Аппараты eLoBLOCK предназначены для монтажа на стену. Для получения высокой выходной мощности настенные электрические котлы включаются каскадом и управляются только одним регулятором температуры помещения; этот регулятор подключен к первичному настенному электрическому котлу.

Настенный электрический котел – проточного типа; нагревает воду для отопления посредством встроенного теплообменника (3). Нагретая вода расширяется. Для поддержания постоянного давления в системе отопления настенный электрический котел имеет расширительный бак (12).

Насос (7) прокачивает греющую воду через систему отопления. Горячая греющая вода направляется через подающую линию (8) системы отопления далее в отопительные элементы.

Если все вентили радиаторов закрыты и настенный электрический котел работает, нагретая вода поступает через смонтированную эксплуатирующей стороной перепускной клапан с целью контролируемого снижения давления в котле. Вследствие контролируемого снижения давления в настенном электрическом котле предотвращаются аварийные отключения и возможные повреждения.

## 5 Управление

Датчик давления воды контролирует давление воды в системе отопления. Чтобы избежать эксплуатации аппарата при слишком малом количестве воды и предотвратить таким способом возможный последующий ущерб, аппарат отключается при давлении ниже 0,06 МПа (0,6 бар). Для повторного ввода аппарата в эксплуатацию сначала необходимо долить воды. Предохранительный клапан (11) открывается при давлении свыше 0,3 МПа (3 бар), чтобы предотвратить повреждение системы отопления.

Датчики с отрицательным температурным коэффициентом (NTC) контролируют температуру греющей воды и воды для бытовых нужд; таким образом, например, определяется температура в подающей и обратной линии, водонагревателя и т. п.

## 5 Управление

### 5.1 Ввод аппарата в эксплуатацию

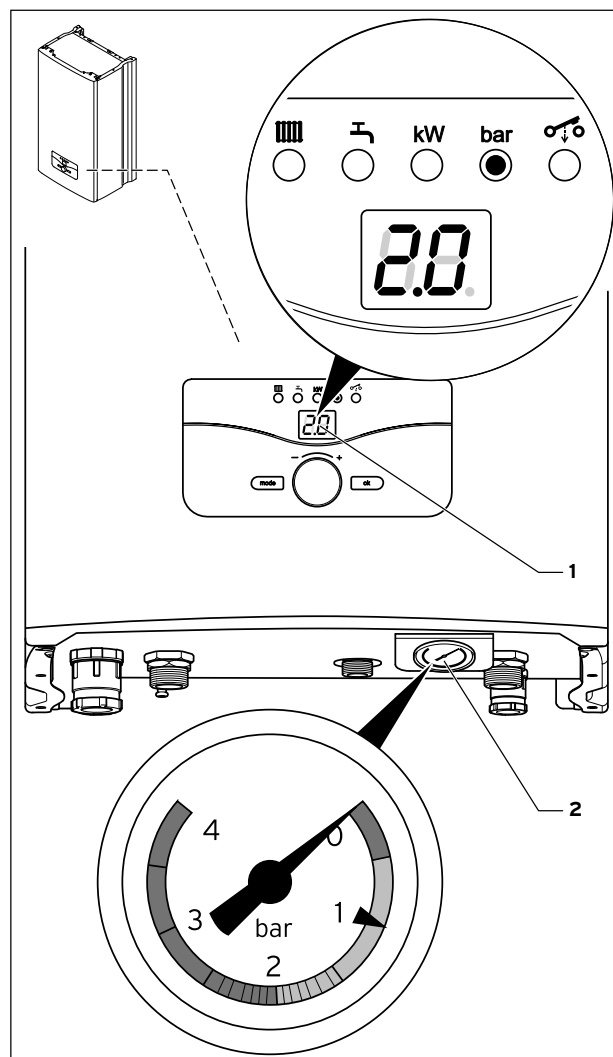
#### 5.1.1 Открывание запорных устройств



Запорные устройства не входят в объем поставки аппарата. Они устанавливаются при монтаже отопительной системы специалистом.

Он должен объяснить Вам расположение и правила пользования этими устройствами.

#### 5.1.2 Контроль давления



5.1 Проверка давления наполнения системы отопления

Для безупречной работы системы отопления стрелка манометра в холодном состоянии системы должна находиться в зеленой зоне. Это соответствует давлению наполнения между 0,1 и 0,2 МПа (1,0 и 2,0 бар) (измерено при работающем насосе). Если стрелка манометра находится в красной зоне (< 0,08 МПа (0,8 бар)), необходимо долить воды до начала эксплуатации аппарата (→ Глава 5.3).

- ▶ Проверьте уровень заполнения на манометре (2).



Аппарат eIoBLOCK имеет манометр (2) и цифровой индикатор давления (1). Даже при выключенном аппарате манометр позволяет быстро узнать, в заданном диапазоне находится давление наполнения или нет. Если аппарат работает, то на дисплее Вы можете вызвать индикацию точного значения давления. Поворачивайте поворотный переключатель вправо, пока не загорится светодиод „бар“. Давление заполнения отображается на дисплее.



Чтобы избежать эксплуатации аппарата с слишком малым количеством воды и предотвратить таким способом вызванные этим повреждения, аппарат оснащен датчиком давления. Этот датчик подает сигнал, если давление падает ниже 0,08 МПа (0,8 бар), причем светодиод „бар“ мигает. Если давление опускается ниже 0,06 МПа (0,6 бар), аппарат выключается. На дисплее появляется сообщение об ошибке „F. 22“. Для повторного ввода аппарата в эксплуатацию сначала необходимо заполнить его водой.

Если система отопления распространяется на несколько этажей, то может потребоваться более высокое давление наполнения. Обратитесь по этому вопросу к своему специалисту.

### 5.1.3 Включение аппарата

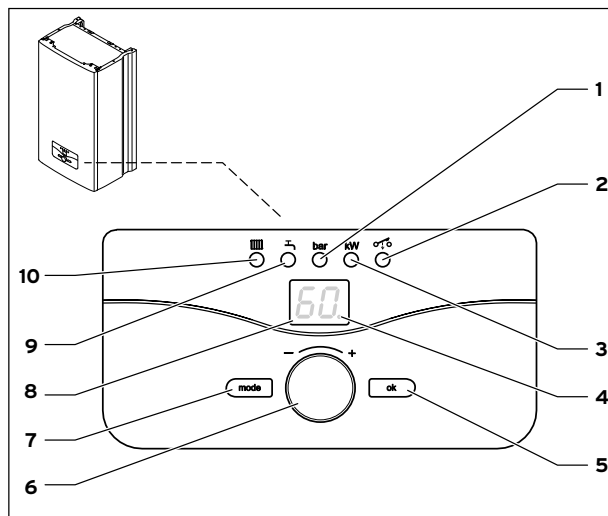
Настенный электрический котел включается в момент подключения к электрической сети. На дисплее появляется текущая температура подающей линии отопления.

В главах 5.3–5.5 описаны настройки отопительного режима и, при необходимости, нагрева воды в соответствии с вашими требованиями.

Для того чтобы устройства защиты от замерзания и контролирующее устройства оставались активными, настенный электрический котел должен включаться и выключаться посредством регулирующего аппарата (см. информацию в руководстве по эксплуатации регулирующего аппарата).

Каким образом следует полностью выводить настенный электрический котел из эксплуатации, описано в главе 5.7.

## 5.2 Использование переключателей



### 5.2 Органы управления

Органы управления имеют следующие функции:

- 1 Светодиод „бар“ (давление) – индикация давления в системе отопления
- 2 Светодиод – режим отопления  
горит непрерывно: режим отопления активен  
мигает: неисправность контактора
- 3 Светодиод „кВт“ (мощность) – индикация или настройка мощности
- 4 Десятичная запятая  
не мигает: запрос на подачу тепла – система отопления  
мигает: запрос на подачу тепла – водонагреватель (опция)
- 5 Кнопка ОК – подтверждение измененного значения
- 6 Поворотный переключатель для индикации параметров или для изменения значений параметров
- 7 Кнопка РЕЖИМ – настройка температуры подающей линии отопления, температуры горячей воды в водонагревателе (опция), мощности, кривой отопления и сдвига кривой отопления
- 8 Дисплей для индикации настроенных параметров эксплуатации
- 9 Светодиод „горячая вода“ – индикация температуры горячей воды в водонагревателе (опция)
- 10 Светодиод „отопление“ – индикация или настройка температуры подающей линии отопления

## 5 Управление

### 5.3 Настройки режима отопления



**Осторожно!**  
**Материальный ущерб вследствие высокой температуры подающей линии для обогрева пола!**

Температура подающей линии, превышающая 40 °С, при обогреве пола может привести к повреждению нагревательных труб и покрытия пола.

- ▶ Не устанавливайте температуру подающей линии для обогрева пола выше 40 °С.

Специалист при вводе в эксплуатацию настенного электрического котла настроил его на конкретные условия в месте монтажа, при этом он выставил все эксплуатационные параметры на соответствующие значения, поэтому котел будет работать в оптимальном режиме. Ниже перечислены возможные настройки, которые позволят Вам настроить режимы эксплуатации и функции установки в соответствии с Вашими требованиями.



Изменение параметров отопительного режима может привести к тому, что максимально достижимая температура помещения окажется недостаточной для обогрева жилого помещения. По связанным с этим вопросам обращайтесь в аттестованное фирмой Vaillant специализированное предприятие.

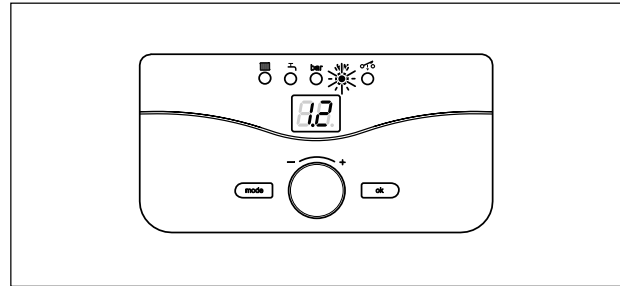
#### 5.3.1 Настройка максимальной мощности настенного электрического котла

Максимальная мощность настенного электрического котла может настраиваться в зависимости от типа аппарата в соответствии с текущими потребностями и нижеследующей таблицей.

В таблице приведены отдельные ступени мощности аппарата в зависимости от типа аппарата.

Тип аппарата	Ступени мощности в кВт											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
VE 6												
VE 9												
VE 12												
VE 14												
VE 18												
VE 21												
VE 24												
VE 28												

#### 5.1 Ступени мощности



#### 5.3 Настройка мощности настенного электрического котла

- ▶ Поворачивайте поворотный выключатель вправо, пока не будет отображаться мощность.
- ▶ Нажмите кнопку **РЕЖИМ**.

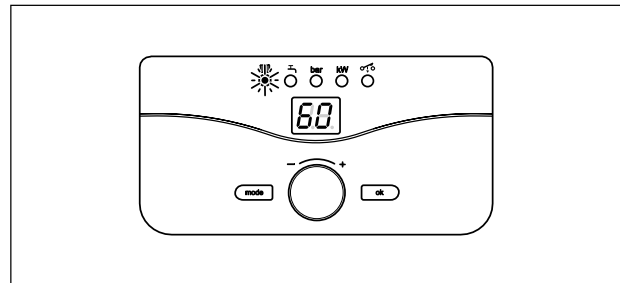
На дисплее мигает индикатор.

- ▶ Поворачивайте поворотный выключатель вправо, пока не будет отображаться нужная мощность.
- ▶ Сохраните новую установленную максимальную мощность, нажав кнопку **ОК**.

Индикатор на дисплее больше не мигает.

#### 5.3.2 Настройка температуры нагрева

При эксплуатации без регулятора температуры в помещении настенный электрический котел поддерживает установленную температуру подающей линии отопления.



#### 5.4 Настройка температуры подающей линии отопления

- ▶ Поворачивайте поворотный выключатель вправо, пока не будет отображаться температура подающей линии отопления.
- ▶ Нажмите кнопку **РЕЖИМ**.

На дисплее мигает индикатор.

- ▶ Поворачивайте поворотный выключатель вправо, пока не будет отображаться нужная температура подающей линии отопления. Могут устанавливаться значения в диапазоне от 25 до 85 °С или „-“ (без нагрева, летний режим).

- ▶ Сохраните новую установленную температуру подающей линии отопления, нажав кнопку **ОК**.

Индикатор на дисплее больше не мигает.



При использовании регулятора температуры помещения необходимо выставить максимальную температуру подающей линии отопления, на которую рассчитана Ваша отопительная система.



Обычно поворотный переключатель можно плавно настроить на температуру подающей линии до 85 °С. Если, тем не менее, на Вашем аппарате можно настроить другое максимальное значение, то специалист выполнил соответствующую настройку для обеспечения работы системы отопления с соответственно настроенной температурой подающей линии.

### 5.3.3 Настройки для работы аппарата выше кривой отопления (только с опциональным датчиком наружной температуры)

#### Настройка кривой отопления

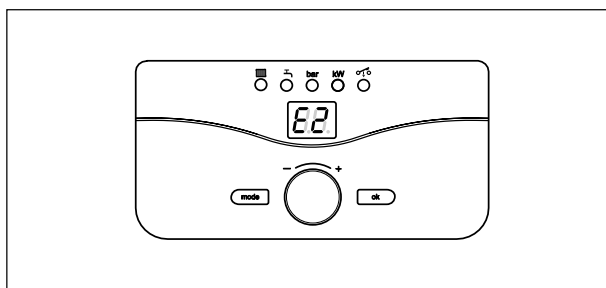
Кривая отопления представляет собой соотношение между температурой наружного воздуха и температурой подающей линии. От выбора правильной кривой отопления существенно зависит экономичность и комфортность Вашей системы отопления. Слишком высокая выбранная кривая отопления означает слишком высокую температуру в системе отопления и вытекающий из этого большой расход энергии. Если выбрана слишком низкая кривая отопления, уровень температуры при известных условиях будет достигнут только спустя продолжительное время или не будет достигнут вовсе. При настройке кривой отопления „Е-“ регулировка через кривую отопления отключена.



5.5 Настраиваемые кривые отопления

Индикация на дисплее	Кривая
E-	0
E0	0,2
E1	0,4
E2	0,6
E3	1,0
E4	1,2
E5	1,5
E6	2,0
E7	2,5
E8	3,0
E9	3,5

5.2 Показания дисплея для кривых отопления



5.6 Настройка кривой отопления

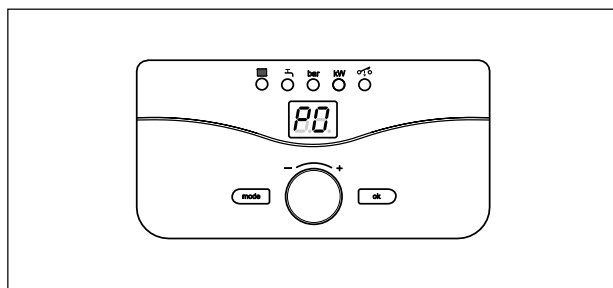
- ▶ Поворачивайте поворотный выключатель вправо, пока не будет отображаться кривая отопления.
- ▶ Нажмите кнопку **РЕЖИМ**.  
На дисплее мигает индикатор.
- ▶ Поворачивайте поворотный выключатель вправо, пока не будет отображаться нужная кривая отопления.
- ▶ Сохраните новую установленную кривую отопления, нажав кнопку **OK**.  
Индикатор на дисплее больше не мигает.

#### Настройка температуры подающей линии, отличающейся от кривой отопления

Заданной температурой помещения является температура, на которую необходимо настроить отопление в режиме работы „Отопление“ или в период временного окна. Заданная температура помещения используется для расчета кривой отопления. Если Вы хотите увеличить заданную температуру помещения, то перенесите параллельно на ось 45° настроенную кривую отопления и, соответственно, температуру подающей линии, регулируемую регулятором.

Выбирайте значение заданной температуры помещения таким образом, чтобы оно не превышало значения, достаточного для хорошего самочувствия (напр., 20 °С). Каждый лишний градус выше настроенного значения означает увеличение энергопотребления прилб. на 6% в год.

## 5 Управление



### 5.7 Настройка температуры подающей линии, отличающейся от кривой отопления

Регулирование температуры подающей линии происходит независимо от температуры наружного воздуха по фиксированному расчетному значению. Это происходит путем переноса кривой отопления. При настройке параметра „P-“ кривая отопления настраивается без переноса.

Индикация на дисплее	Температура помещения
P-	20
P0	15
P1	16
P2	17
P3	18
P4	19
P5	21
P6	22
P7	23
P8	24
P9	25

### 5.3 Показания дисплея для температуры

- ▶ Поворачивайте поворотный выключатель вправо, пока не будет отображаться перенос кривой отопления.

- ▶ Нажмите кнопку **РЕЖИМ**.

На дисплее мигает индикатор.

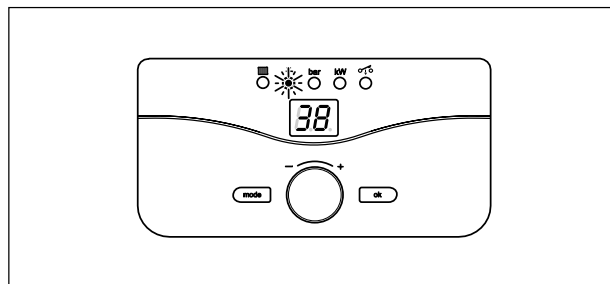
- ▶ Поворачивайте поворотный выключатель вправо, пока не будет отображаться нужный перенос кривой отопления.

- ▶ Сохраните новый установленный перенос кривой отопления, нажав кнопку **ОК**.

Индикатор на дисплее больше не мигает.

### 5.4 Настройки подогрева воды

#### 5.4.1 Настройки температуры горячей воды (только с опциональным водонагревателем)



### 5.8 Настройка температуры горячей воды

- ▶ Поворачивайте поворотный переключатель вправо, пока не будет отображаться температура горячей воды в водонагревателе (опция).

- ▶ Нажмите кнопку **РЕЖИМ**.

На дисплее мигает индикатор.

Если подключён датчик NTC:

- ▶ Поворачивайте поворотный выключатель вправо, пока не будет отображаться нужная температура горячей воды. Могут устанавливаться значения в диапазоне от 35 до 65 °C или „-“ (без нагрева).

Если подключён термостат:

- ▶ Поворачивайте поворотный выключатель вправо до отображения желаемой температуры горячей воды. Могут быть настроены значения «Au» (разогрев) или «->» (нет разогрева).

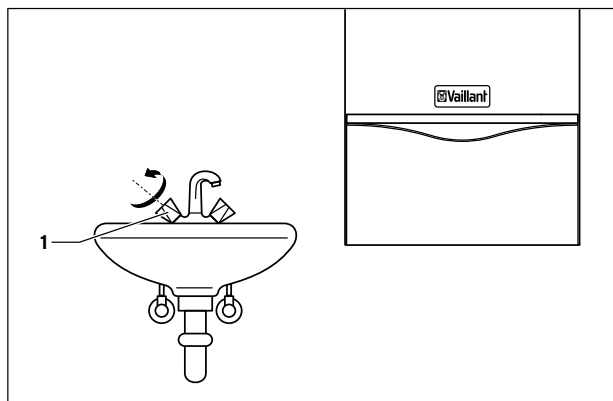
- ▶ Сохраните новую установленную температуру горячей воды, нажав кнопку **ОК**.

Индикатор на дисплее больше не мигает.



Обычно поворотный переключатель можно плавно настроить на температуру горячей воды до 65 °C. Если, тем не менее, на Вашем аппарате можно настроить другое максимальное значение, это значит, что специалист выполнил соответствующую регулировку для обеспечения работы водонагревателя с соответственно настроенной температурой горячей воды.

### 5.4.2 Разбор горячей воды



#### 5.9 Разбор горячей воды

При открывании крана с горячей водой (1) на водоразборной точке (раковина, душ, ванна и т.п.) горячая вода автоматически забирается из подсоединенного водонагревателя.

Если температура водонагревателя ниже установленного значения, аппарат автоматически включается и нагревает воду. При достижении установленной температуры в водонагревателе аппарат автоматически отключается. Насос продолжает работать еще некоторое время.

### 5.5 Защита от замерзания

Система отопления и водопроводные линии достаточно защищены от замерзания, если система отопления в зимний период продолжает работать также и в Ваше отсутствие, а в помещениях поддерживается равномерная температура.



#### Осторожно! Материальный ущерб вследствие замерзания!

Устройства защиты от замерзания и контролируемые устройства активны только тогда, когда нет перебоев в электропитании.

- ▶ Никогда не отсоединяйте аппарат от сети электроснабжения.

### 5.5.1 Включение функции защиты от замерзания



#### Осторожно!

#### Опасность замерзания частей установки!

Циркуляция воды через всю систему отопления не может быть обеспечена посредством функции защиты от замерзания.

- ▶ Обеспечьте достаточный нагрев системы отопления.
- ▶ Выполнение проверки поручайте аттестованному фирмой Vaillant специализированному предприятию.

Настенный электрический котел оснащен функцией защиты от замерзания.

Если температура подающей линии системы отопления опускается ниже 8 °С, насос системы отопления автоматически включается.

Если температура подающей линии отопления снова поднимается и достигает 10 °С, то насос автоматически выключается.

Если температура подающей линии отопления при включенном главном выключателе падает ниже 5 °С, аппарат включается и нагревает отопительный контур приблизительно до 25 °С.

Если температура подающей линии системы отопления опускается ниже 3 °С, аппарат автоматически выключается.

Если температура теплоносителя в подающей линии системы отопления при включенном основном выключателе снижается ниже 3 °С, то отопительный аппарат выполняет проверку скачка давления. Если проверка завершается положительно, тогда аппарат переходит в режим эксплуатации и разогревает отопительный контур аппарата до прим. 25 °С. Если проверка завершается отрицательно, тогда аппарат автоматически отключается (дисплей показывает «F.85»).

#### Защита от замерзания водонагревателя (только для внешнего водонагревателя с NTC-датчиком)

Если температура в котле опускается на 5 °С, то настенный электрический котел включается и нагревает воду в водонагревателе на 8 °С.

Если температура в водонагревателе опускается менее чем на 3 °С, аппарат автоматически выключается.



Эта функция неактивна, если ёмкостный водонагреватель подключён с помощью термостата.

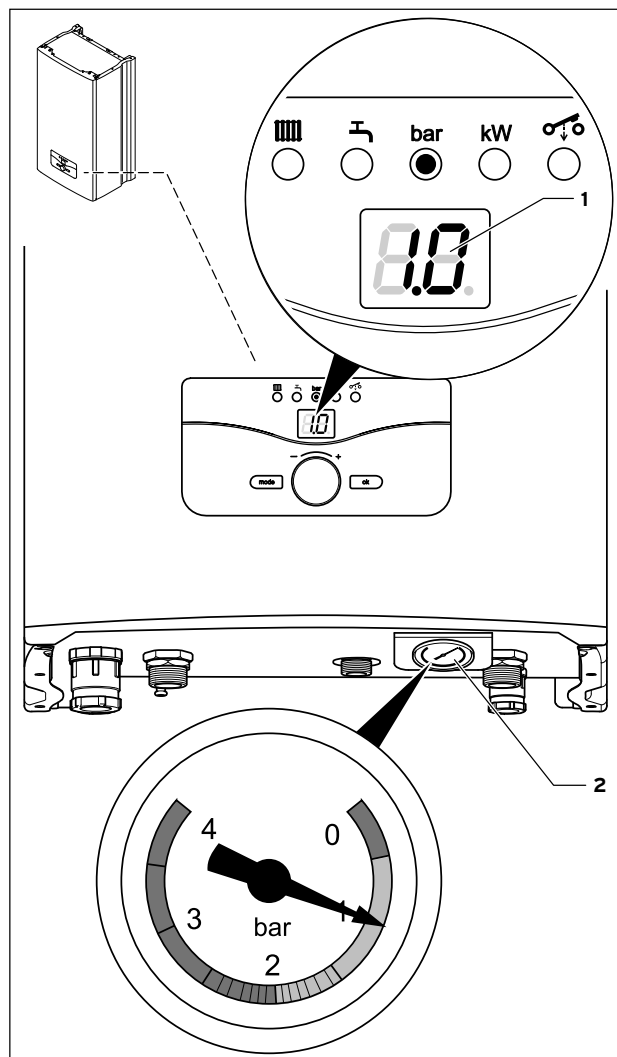
### 5.5.2 Защита от замерзания путем опорожнения

Другой способ защиты от замерзания заключается в опорожнении системы отопления и нагревателя.

- ▶ Обеспечьте полное опорожнение системы отопления и нагревателя.
- ▶ Также опорожните все трубопроводы для холодной и горячей воды в доме и в нагревателе.
- ▶ Выполнение проверки поручайте аттестованному фирмой Vaillant специализированному предприятию.

## 5 Управление

### 5.6 Заполнение аппарата и системы отопления



#### 5.10 Проверка давления наполнения системы отопления

Для безупречной работы системы отопления манометр на холодной установке должен показывать значение в диапазоне от 0,1 и 0,2 МПа (1,0 и 2,0 бар).

Если система отопления распространяется на несколько этажей, то может потребоваться более высокое давление. Обратитесь по этому вопросу к своему специалисту.



#### Осторожно!

**Повреждение аппарата и системы водой с высоким содержанием извести или сильно коррозионной или разбавленной химикатами водопроводной водой!**

В результате использования непригодной водопроводной воды возможны повреждения уплотнений и диафрагм, засорение омываемых водой компонентов в аппарате и в системе, а также шумы в режиме отопления.

- ▶ Если в системе отопления требуется доливка или опорожнение и повторное полное наполнение, получите информацию у сертифицированного специалиста, который устанавливал Ваш аппарат Vaillant.
- ▶ В определённых случаях необходимо проверять и подготавливать используемую греющую воду. За более подробной информацией по этому вопросу также обратитесь к Вашему специалисту.

Для заполнения системы действуйте следующим образом.

- ▶ Откройте все клапаны радиатора (термостатические клапаны) установки.
- ▶ Соедините кран для заполнения установки шлангом с водоразборным клапаном холодной воды (специалист должен показать Вам арматуру для заполнения и пояснить порядок наполнения и опорожнения системы).
- ▶ Медленно откройте кран для заполнения.
- ▶ Медленно откройте водоразборный клапан и заливайте воду до тех пор, пока на манометре (2) либо дисплее (1) не отобразится требуемое давление установки.

Вы можете вызвать на дисплее точное значение давления, поворачивая поворотный переключатель вправо до тех пор, пока не отобразится давление.

- ▶ Закройте водоразборный кран.
- ▶ Удалите воздух из всех радиаторов.
- ▶ Затем на манометре либо на дисплее проверьте давление установки и при необходимости еще раз долейте воды.
- ▶ Закройте кран для заполнения и снимите шланг.



## 5.7 Вывод аппарата из эксплуатации



### Осторожно!

#### Материальный ущерб вследствие замерзания!

Устройства защиты от замерзания и контролируемые устройства активны только тогда, когда нет перебоев в электропитании.

- Никогда не отсоединяйте аппарат от сети электроснабжения.

Для того чтобы предохранительные устройства оставались активными, настенный электрический котел должен включаться и выключаться в нормальном режиме только посредством регулирующего аппарата (см. информацию в соответствующем руководстве по эксплуатации).



При выводе из эксплуатации на более длительный период (например, на время отпуска) следует дополнительно закрыть запорный клапан холодной воды. В связи с этим также соблюдайте указания по защите от замерзания (→ Глава 5.5).



Запорные устройства не входят в объем поставки аппарата. Они устанавливаются в отопительную систему специалистом. Он должен объяснить Вам расположение и правила пользования этими устройствами.

## 6 Устранение неисправностей

Если во время работы настенного электрического котла возникают проблемы, то Вы можете самостоятельно произвести проверку по следующим пунктам:

### Нет горячей воды, обогрев отсутствует; аппарат не работает вне эксплуатации:

- Включена ли система электроснабжения со стороны здания
- Включен ли главный выключатель настенного электрического котла (→ Глава 5.1.3)?
- Достаточно ли давление заполнения системы отопления (→ Главы 5.1.2 и 5.6)?
- Имеется воздух в системе отопления (→ Глава 5.6)?

### Горячая вода подается нормально; отопление не работает:

- Установлен ли нагрев на внешнем регуляторе (→ Глава 5.3.2)?



### Осторожно!

#### Опасность получения травм и материального ущерба из-за неправильно выполненных изменений!

Если настенный электрический котел после проверки вышеперечисленных пунктов работает неправильно, соблюдайте следующее:

- Никогда не пытайтесь самостоятельно выполнить ремонт настенного электрического котла.
- Выполнение проверки поручайте аттестованной фирмой Vaillant специализированному предприятию.

### Отключение вследствие недостатка воды

Аппарат переходит в состояние „Сбой“ при слишком низком давлении в системе отопления. Эта неисправность отображается на дисплее кодом ошибки „F.22“ (сухой режим).

Вы можете снова ввести в эксплуатацию аппарат только в том случае, если система отопления в достаточной мере заполнена водой (→ Глава 5.6).

Если указывается код ошибки «F.55», то отсоедините отопительный аппарат от электропитания и обратитесь к сертифицированному специалисту.

### 7 Техническое обслуживание и служба технической поддержки

#### 7.1 Осмотр/техническое обслуживание

Условием длительной готовности к эксплуатации, эксплуатационной безопасности, надежности и длительного срока службы электрического настенного отопительного котла Vaillant eIoBLOCK является ежегодное проведение осмотра и обслуживания аппарата аттестованным фирмой Vaillant специализированным предприятием.



**Опасно!**

**Опасность материального ущерба и травм из-за неправильного обращения!**

Невыполнение или ненадлежащее выполнение технического обслуживания может негативно сказаться на эксплуатационной безопасности аппарата.

- ▶ Никогда не пытайтесь самостоятельно выполнить работы по техническому обслуживанию или ремонту настенного электрического котла.
- ▶ Поручите проведение этих работ аккредитованному специализированному предприятию. Мы рекомендуем заключить с такой организацией договор о техническом обслуживании.

#### 7.2 Гарантийное и сервисное обслуживание

Актуальную информацию по организациям, осуществляющим гарантийное и сервисное обслуживание продукции Vaillant, Вы можете получить по телефону „горячей линии“ и по телефону представительства фирмы Vaillant, указанным на обратной стороне обложки инструкции. Смотрите также информацию на Интернет-сайте.