

Для эксплуатирующей стороны

Руководство по эксплуатации
ecoTEC plus



Газовые настенные конденсационные отопительные аппараты

VU

VUW

RU



Купить котлы Vaillant: <https://energomir.su/kotli-otopleniya/kotly-otopleniya-vaillant.html>

По вопросам продаж обращайтесь:

ЕКАТЕРИНБУРГ: +7 (343) 374-94-93

ЧЕЛЯБИНСК: +7 (351) 751-28-06

НИЖНИЙ ТАГИЛ: +7 (922) 171-31-23

ТЮМЕНЬ: +7 (3452) 60-84-52

КУРГАН: +7 (3522) 66-29-82

МАГНИТОГОРСК: +7 (922) 016-23-60

УФА: +7 (965) 658-21-06

ПЕРМЬ: +7 (342) 204-62-75

СУРГУТ: +7 (932) 402-58-83

НИЖНЕВАРТОВСК: +7 (3466) 21-98-83

Оглавление

Оглавление

Характеристики аппарата	3	
Рекомендуемые принадлежности.....	3	
1 Указания к документации.....	3	
1.1 Хранение документации.....	3	
1.2 Используемые символы.....	3	
1.3 Правила для транспортировки и хранения	3	
1.4 Действительность руководства.....	3	
1.5 Маркировка CE.....	4	
1.6 Маркировочная табличка.....	4	
2 Безопасность.....	4	
2.1 Нормы и правила.....	6	
3 Указания к эксплуатации.....	6	
3.1 Гарантия завода-изготовителя	6	
3.2 Использование по назначению	6	
3.3 Требования к месту установки	7	
3.4 Уход.....	7	
3.5 Вторичное использование и утилизация.....	7	
3.5.1 Аппарат.....	7	
3.5.2 Упаковка.....	7	
3.6 Советы по экономии энергии.....	7	
4 Эксплуатация.....	9	
4.1 Обзор органов управления.....	9	
4.2 Действия перед вводом в эксплуатацию.....	10	
4.2.1 Открывание запорных устройств	10	
4.2.2 Контроль давления установки	11	
4.3 Ввод в эксплуатацию	11	
4.4 Приготовление горячей воды в аппаратах VUW.....	12	
4.4.1 Настройка температуры горячей воды	12	
4.4.2 Включение и выключение функции горячего старта.	12	
4.4.3 Разбор горячей воды	13	
4.5 Приготовление горячей воды в аппаратах VU.....	13	
4.5.1 Настройка температуры горячей воды	13	
4.5.2 Выключение режима нагрева водонагревателя (только аппараты VU с внешним ёмкостным водонагревателем)	13	
4.5.3 Разбор горячей воды	14	
4.6 Настройки режима отопления.....	14	
4.6.1 Настройка температуры подающей линии (регулирующий прибор не подключен).....	14	
4.6.2 Настройка температуры подающей линии (с использованием регулирующего аппарата)	14	
4.6.3 Отключение режима отопления (летний режим).....	15	
4.6.4 Настройка регулятора комнатной температуры или погодозависимого регулятора	15	
4.7 Индикации состояний (для работ по техническому обслуживанию и сервисных работ, выполняемых специалистом)	15	
4.8 Устранение сбоев	16	
4.8.1 Сбой из-за недостатка воды	16	
4.8.2 Сбои в процессе розжига.....	16	
4.8.3 Сбои в воздуховоде/газоотводе	17	
4.8.4 Заполнение аппарата/отопительной установки	17	
4.9 Вывод из эксплуатации.....	18	
4.10 Защита от замерзания.....	18	
4.10.1 Функция защиты от замерзания.....	18	
4.10.2 Защита от замерзания путем опорожнения	18	
4.11 Техническое обслуживание и служба технической поддержки.....	18	

1 Указания к документации

2 Безопасность

Номер артикула Вашего аппарата см. на маркировочной табличке.

1.5 Маркировка CE

Обозначение символом CE указывает на то, что аппараты согласно маркировочной табличке выполняют основные требования соответствующих директив:

1.6 Маркировочная табличка

Маркировочная табличка аппарата ecoTEC от Vaillant расположена на его нижней стороне.



Данный знак свидетельствует о соответствии аппарата требованиям ГОСТ и наличии сертификата соответствия, действующего на территории России. Для данного аппарата имеется разрешение на применение Федеральной службы по технологическому надзору России, сертификат пожарной безопасности, санитарно-эпидемиологическое заключение.

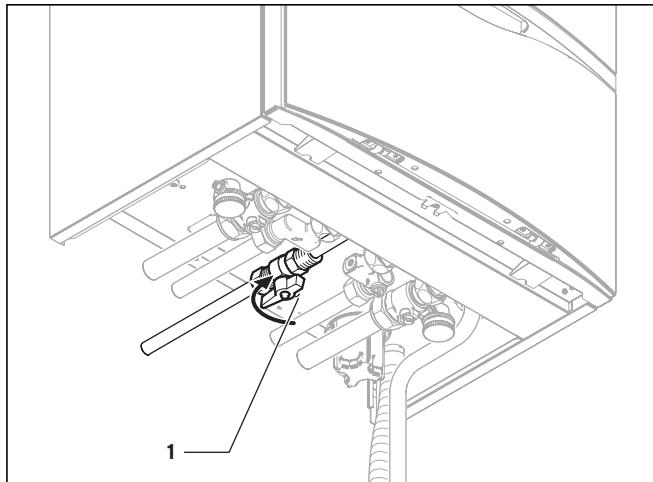


Рис. 2.1 Закрывание газового запорного крана
(кроме VU 466 и VU 656)

2 Безопасность

Поведение при аварийном случае



Опасно!

При запахе газа: Опасность отравления и взрыва из-за неправильного функционирования!

В случае появления запаха газа соблюдайте следующий порядок действий:

- Не включайте и не выключайте свет.
- Не нажимайте никаких электрических выключателей.
- Не используйте телефон в опасной зоне.
- Не пользуйтесь открытым огнем (напр., зажигалками, спичками).
- Не курите.
- Закройте газовый запорный кран (1), см. рис. 2.1 и рис. 2.2.
- Откройте окна и двери.
- Оповестите соседей.
- Покиньте дом.
- Оповестите предприятие газоснабжения (ПГС) или Ваше аккредитованное специализированное предприятие.

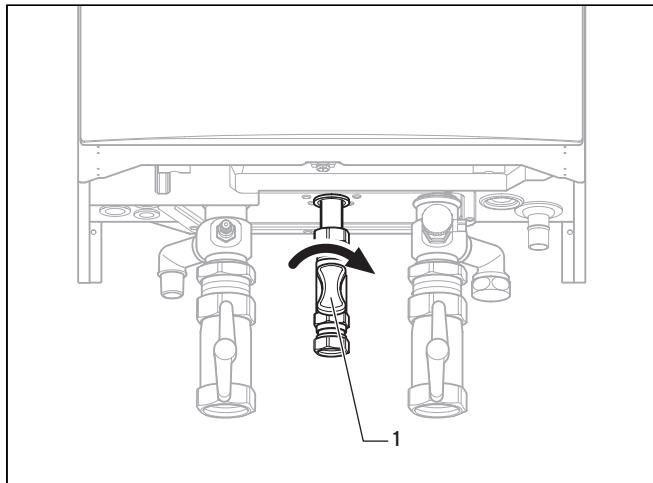


Рис. 2.2 Закрывание газового запорного крана
(для VU 466 и VU 656)

Указания по технике безопасности

Строго соблюдайте приведенные ниже указания по технике безопасности и предписания.



Опасно!

Опасность взрыва воспламеняющейся газо-воздушной смеси!

Не используйте и не храните взрывоопасные или легковоспламеняющиеся вещества (например, бензин, краски и т. п.) в помещении, в котором установлен аппарат.

Опасно!

Опасность отравления и взрыва из-за неправильного функционирования!

Категорически запрещается выводить из эксплуатации предохранительные устройства; запрещается выполнять какие-либо манипуляции с этими устройствами, которые могут отрицательно сказаться на их надлежащем функционировании.

рекомендуем на короткое время полностью открывать окна. Во время проветривания закрывайте все находящиеся в помещении терmostатные вентили 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).

4 Эксплуатация

4.1 Обзор органов управления

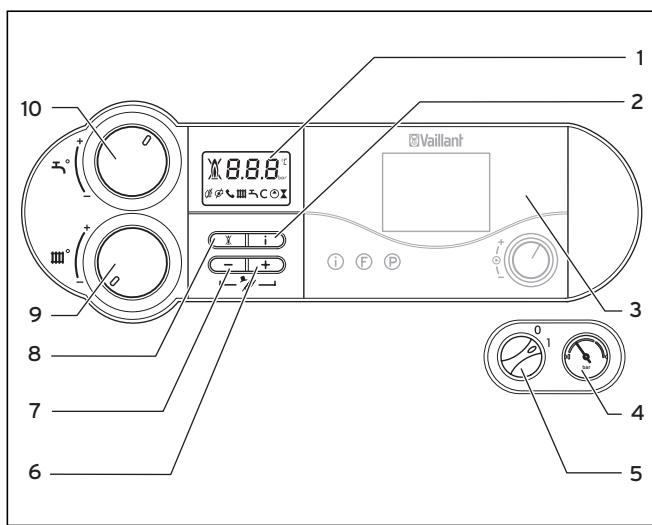


Рис. 4.1 Элементы управления ecoTEC plus

Для открывания передней панели возьмитесь за углубления и откиньте ее вниз. Теперь становятся видны элементы управления, имеющие следующие функции (ср. рис. 4.1):

- 1 Дисплей для индикации текущей температуры подающей линии отопления, давления наполнения отопительной установки, режима работы или определенной дополнительной информации
- 2 Кнопка "i" для вызова информации
- 3 Встроенный регулятор (принадлежность)
- 4 Манометр для индикации давления наполнения и рабочего давления в отопительной установке
- 5 Главный выключатель для включения и выключения аппарата
- 6 Кнопка "+" для пролистывания вперед дисплейной индикации (для специалиста при наладочных работах и поиске ошибок) или индикации температуры водонагревателя (VU со щупом водонагревателя) либо температуры теплообменника горячей воды (VUW)
- 7 Кнопка "-" для пролистывания назад дисплейной индикации (для специалиста при наладочных работах и поиске ошибок), а также для индикации давления наполнения отопительной установки на дисплее
- 8 Кнопка "Устранение сбоев" для сброса определенных сбоев
- 9 Ручка для настройки температуры подающей линии отопления
- 10 Ручка для настройки температуры горячей воды на выходе (для VUW) или температуры водонагревателя (для аппаратов VU с подключенным ёмкостным водонагревателем VIH)

Цифровая информационно-аналитическая система

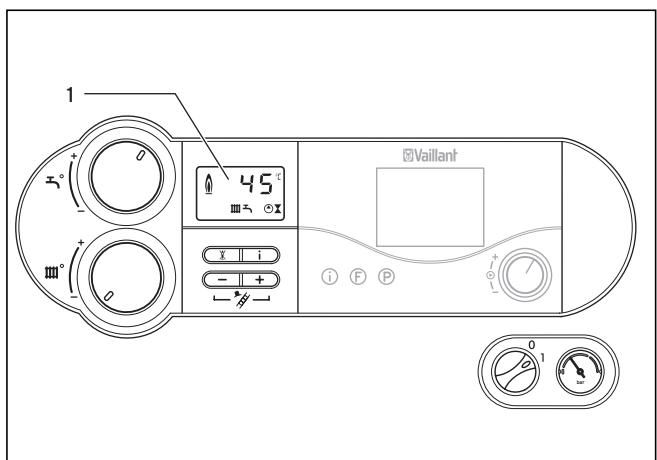


Рис. 4.2 Дисплей ecoTEC plus

Аппараты ecoTEC plus оснащены цифровой информационно-аналитической системой. Эта система дает Вам информацию о рабочем состоянии аппарата и облегчает устранение сбоев. В нормальном режиме работы аппарата на дисплее (1) отображается текущее значение температуры подающей линии (на примере 45 °C). В случае неисправности вместо температуры указывается соответствующий код ошибки. Кроме того, отображаемые символы предоставляют Вам следующую информацию:

- 1 Индикация текущей температуры подающей линии отопления, давления наполнения отопительной установки или индикация кода состояния или ошибки
- Сбой в воздухопроводе/газоотводе
- Сбой в воздухопроводе/газоотводе

4 Эксплуатация

Только в сочетании с vrnetDIALOG:

До тех пор, пока на дисплее есть символ, температура подающей линии отопления и горячей воды на выходе будет задаваться посредством принадлежности vrnetDIALOG, т.е. аппарат работает не с такими, как установленные на поворотных кнопках (9) и (10) температурами.

Этот режим работы можно завершить только:

- посредством vrnetDIALOG или
- изменением настройки температуры на ручках настройки (9) или (10) более, чем на ±5 K.

Этот режим **нельзя** завершить:

- нажатием кнопки (8) "Устранение сбоя" или
- выключением и включением аппарата.

Активирован режим отопления

постоянно вкл.: Режим работы - отопление
мигает: Активировано время блокировки горелки

Активировано приготовление горячей воды
(только для VUW)

постоянно вкл.: Происходит разбор горячей воды

(только для VU)

постоянно вкл.: Режим нагрева водонагревателя
(аппарат VU) в состоянии готовности

мигает: Происходит обогрев водонагревателя горячей воды, горелка вкл.

Активирована функция горячего старта
(только для VUW)

постоянно вкл.: Функция горячего старта находится в состоянии готовности

мигает: Функция горячего старта работает, горелка включена

Внутренний насос системы отопления работает

Внутренний газовый клапан настраивается

Перечеркнутый символ пламени:

Сбой в работе горелки;

Аппарат выключен

Не перечеркнутый символ пламени:

Нормальное функционирование горелки

4.2 Действия перед вводом в эксплуатацию

4.2.1 Открывание запорных устройств

Указание!

Запорные устройства не входят в объем поставки Вашего аппарата. Они устанавливаются со стороны строения Вашим специалистом. Он должен объяснить Вам расположение и правила пользования этими узлами.

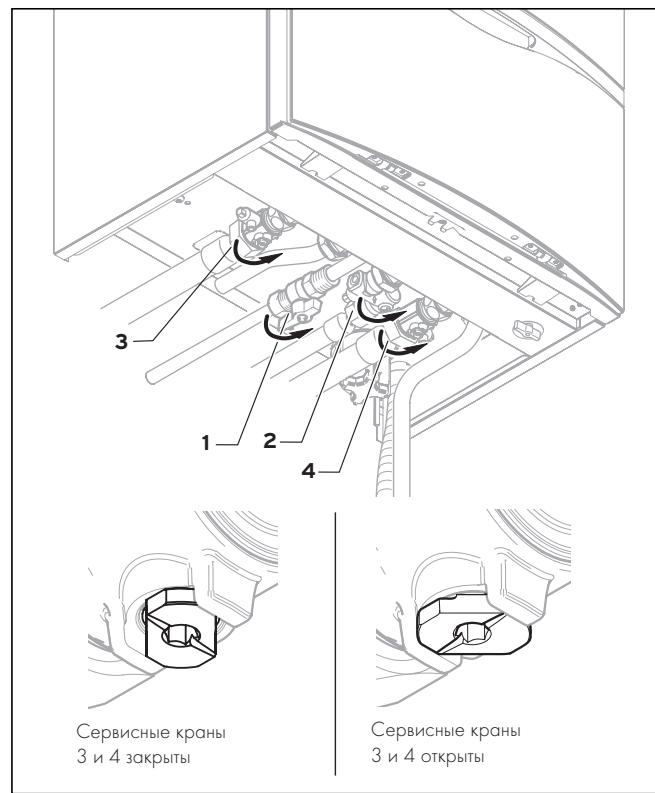


Рис. 4.3 Открывание запорных устройств для VU 376, VUW 296, VUW 346, VUW 376

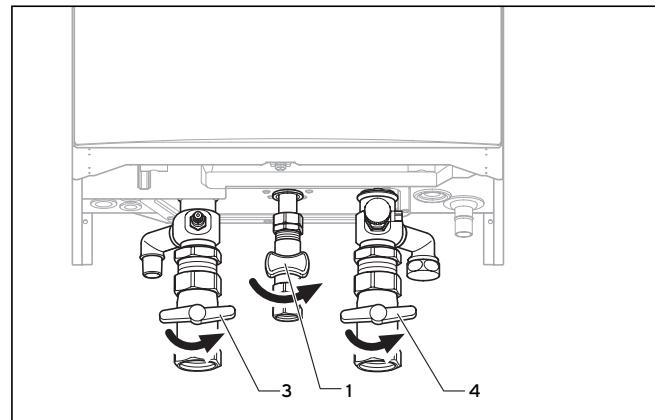


Рис. 4.4 Открывание запорных устройств для VU 466 и VU 655
(например, сервисные краны)

- Полностью, до упора откройте газовый запорный кран(1).
- Проверьте, открыты ли сервисные краны на подающей (3) и обратной линиях (4) отопительной установки.
- Откройте запорный вентиль холодной воды (2). Для проверки Вы можете на кране с горячей водой в водоразборной точке попробовать, идет ли вода.

4.2.2 Контроль давления установки

Указание!

Чтобы избежать эксплуатации аппарата с слишком маленьким количеством воды и таким путем предотвратить вызванные этим повреждения, Ваш аппарат оснащен сенсором давления. Он подает сигнал - на дисплее мигает значение давления, если давление ниже 0,6 бар.

Если давление опускается ниже 0,3 бар, аппарат выключается. На дисплее появляется сообщение об ошибке F.22. Для повторного ввода аппарата в эксплуатацию сначала необходимо заполнить установку водой.

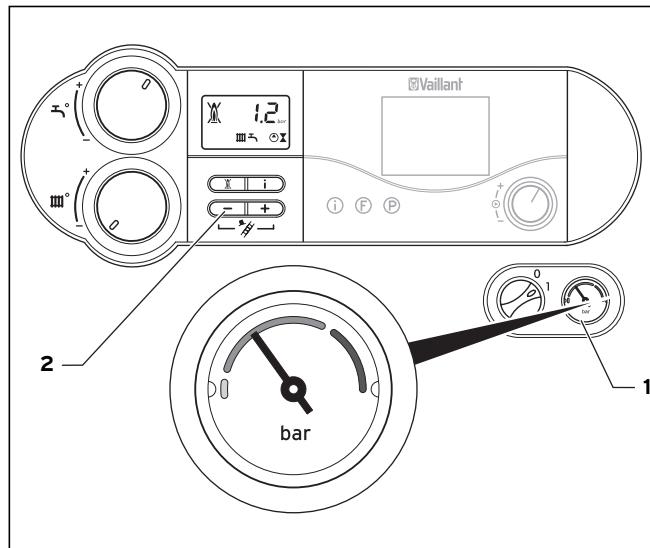


Рис. 4.5 Проверка давления наполнения отопительной установки

- При вводе в эксплуатацию проверьте давление наполнения установки на манометре (1). Для безупречной работы отопительной установки стрелка манометра в холодном состоянии установки должна находиться в темно-серой зоне. Это соответствует давлению наполнения между 1,0 и 2,0 бар. Если стрелка находится в светло-серой зоне (<0,8 бар), то перед вводом в эксплуатацию необходимо долить воды (см. раздел 4.8.4).

Указание!

Аппарат ecoTEC оснащен манометром цифровым индикатором давления.

Даже при выключенном аппарате манометр позволяет быстро узнавать, в заданном диапазоне находится давление наполнения или нет. Если аппарат работает, то на дисплее Вы можете вызвать индикацию точного значения давления. Активируйте индикатор давления, нажав на кнопку "-" (2). Через 5 секунд дисплей снова вернется к индикации температуры подающей линии.

Указание!

Также Вы можете долговременно переключать между индикацией на дисплее температуры и давления, удерживая нажатой кнопку "-" в течение 5 секунд.

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

4.3 Ввод в эксплуатацию

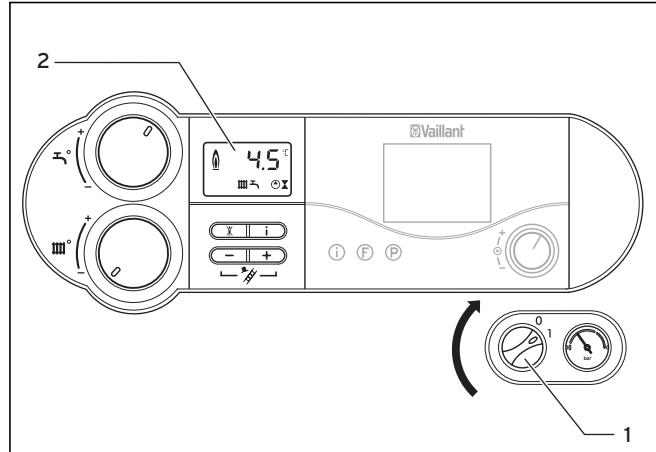


Рис. 4.6 Включение аппарата

- Главным выключателем (1) Вы включаете и выключаете аппарат.

I: "ВКЛ"

O: "ВЫКЛ"

Когда Вы включаете аппарат, на дисплее (2) появляется текущая температура подающей линии отопления.

Для настройки аппарата в соответствии с Вашими потребностями прочтите разделы 4.7 - 4.5, в которых описаны варианты настройки приготовления горячей воды и режима отопления.



Внимание!

Опасность повреждений!

Устройства контроля и защиты от замерзания активны только в том случае, если главный выключатель аппарата находится в положении "I", и аппарат не отсоединен от электрической сети.

4 Эксплуатация

Для того чтобы эти предохранительные устройства оставались активными, Ваш газовый настенный отопительный аппарат должен включаться и выключаться регулирующим прибором (информацию об этом Вы найдете в соответствующем руководстве по эксплуатации).

Каким образом можно полностью вывести Ваш газовый настенный отопительный аппарат из эксплуатации, описано в разделе 4.9.

4.4 Приготовление горячей воды в аппаратах VUW

4.4.1 Настройка температуры горячей воды

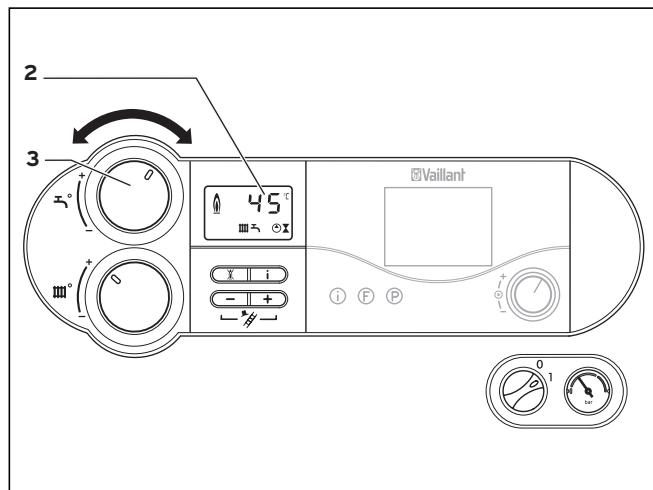


Рис. 4.7 Настройка температуры горячей воды

- Включите аппарат так, как описано в разделе 4.3.
- Установите ручку (3) настройки температуры горячей воды на выходе на необходимую температуру. При этом:
 - до упора влево соответствует прибл. 35°C
 - до упора вправо соответствует макс. 65°C

При настройке желаемой температуры на дисплее (2) отображается соответственно относящееся к этому заданное значение.

Приблизительно через пять секунд эта индикация исчезает, и на дисплее снова появляется стандартная индикация (текущая температура подающей линии).



Внимание!

Опасность образования накипи!

При жесткости воды выше $3,57 \text{ моль}/\text{с}^3$ (20°dH) устанавливайте ручку настройки (3) не более чем в среднее положение.



Опасно!

Опасность для здоровья из-за образования легионелл!

Если аппарат применяется для подогрева в установке для подогрева питьевой воды, работающей по солнечному принципу, установите температуру горячей воды на выходе с помощью ручки настройки (3) как минимум на 60°C .

4.4.2 Включение и выключение функции горячего старта

Функция горячего старта немедленно обеспечивает для Вас горячую воду желаемой температуры без ожидания времени прогрева. Для этого температура теплообменника горячей воды аппарата ecoTEC удерживается на заранее выбранном уровне.

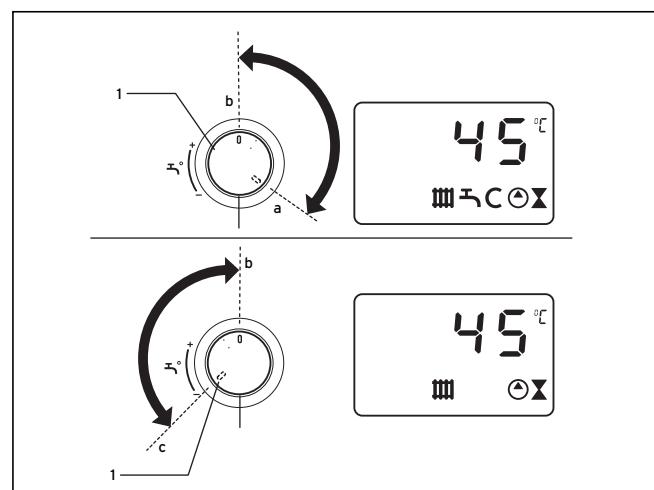


Рис. 4.8 Включение и выключение функции горячего старта

- Функция горячего старта активируется быстрым поворотом ручки настройки (1) до упора (настройка **a**) вправо.

Затем выберите необходимую температуру горячей воды на выходе, напр., настройка **b**, см. раздел 4.4.1. Аппарат автоматически подгоняет температуру теплого пуска к настроенной температуре горячей воды. Вода установленной температуры при разборе сразу же в Вашем распоряжении; на дисплее мигает символ **C**.

- Функция горячего старта отключается быстрым поворотом ручки настройки (1) до упора влево (настройка **c**). Символ **C** гаснет. Затем снова выберите желаемую температуру горячей воды на выходе, напр., настройка **b**.

4.4.3 Разбор горячей воды

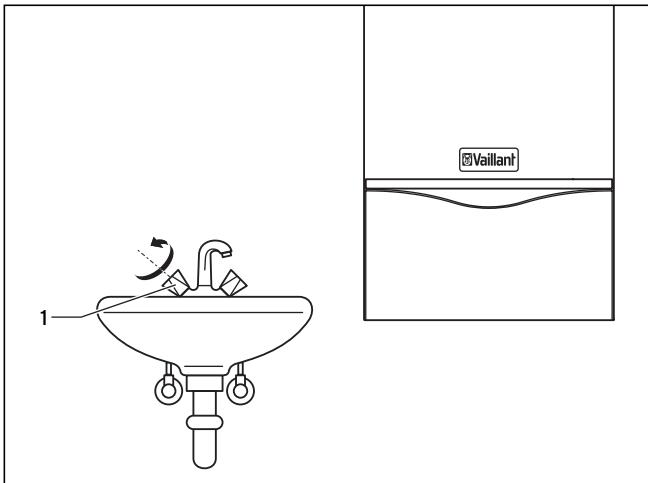


Рис. 4.9 Разбор горячей воды

При открывании крана с горячей водой (1) на водоразборной точке (умывальник, душ, ванна и т.п.) аппарат автоматически включается и предоставляет Вам горячую воду.

Аппарат автоматически отключает приготовление горячей воды при закрывании водоразборного вентиля. Насос продолжает работать еще некоторое время.

4.5 Приготовление горячей воды в аппаратах VU

4.5.1 Настройка температуры горячей воды

Для приготовления горячей воды в аппаратах исполнения VU к отопительному аппарату должен быть подсоединен водонагреватель горячей воды типа VH.

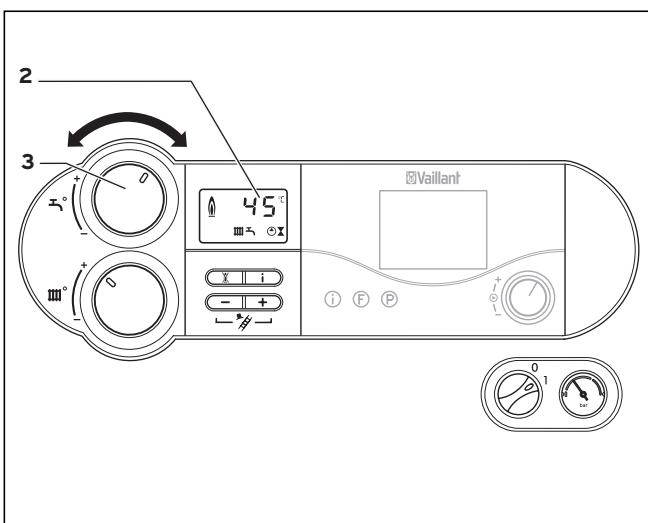


Рис. 4.10 Настройка температуры горячей воды

- Включите аппарат так, как описано в разделе 4.3.
- Установите ручку (3) настройки температуры в водонагревателе на необходимую температуру. При этом:
 - до упора влево - защита от замерзания прибл. 15 °C
 - до упора вправо - макс. 70 °C

При настройке желаемой температуры на дисплее (2) отображается соответственно относящееся к этому заданное значение.

Прибл. через пять секунд эта индикация гаснет, и на дисплее снова появляется стандартная индикация (текущая температура подающей линии системы отопления или опционально давление воды в установке).



Внимание!

Опасность образования накипи!

При жесткости воды выше 3,57 моль/с³ (20 °dh) устанавливайте ручку настройки (3) не более чем в среднее положение.



Опасно!

Опасность для здоровья из-за образования легионелл!

Если аппарат применяется для подогрева в установке для подогрева питьевой воды, установите температуру горячей воды на выходе на ручке настройки (3) как минимум на 60 °C.



Указание!

Если Ваш регулятор подключен посредством двухжильного кабеля eBUS, установите ручку настройки температуры горячей воды на максимально возможную температуру. Настройте расчетную температуру для Вашего водонагревателя на регуляторе.

4.5.2 Выключение режима нагрева водонагревателя (только аппараты VU с внешним ёмкостным водонагревателем)

На аппаратах VU с подключенным ёмкостным водонагревателем Вы можете выключить приготовление горячей воды либо нагрев водонагревателя, оставив режим отопления работать.

- Для этого поверните ручку настройки температуры горячей воды до упора влево. Для водонагревателя продолжит работать только функция защиты от замерзания.

4 Эксплуатация

4.5.3 Разбор горячей воды

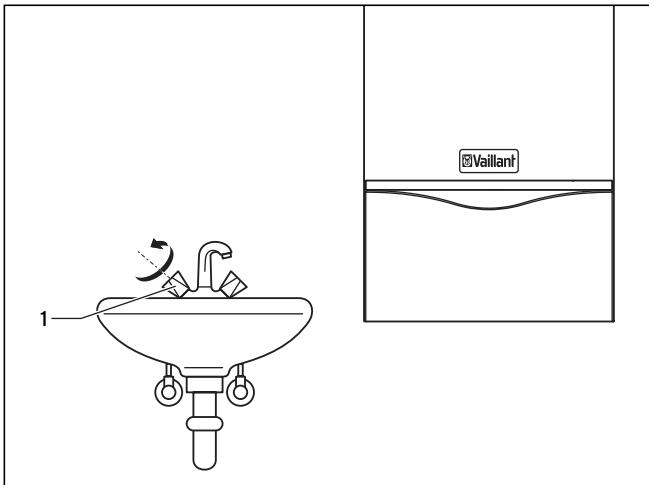


Рис. 4.11 Разбор горячей воды

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

При температуре водонагревателя ниже настроенной VU автоматически включается и подогревает водонагреватель.

При достижении заданной температуры водонагревателя аппарат VU автоматически выключается. Насос продолжает работать еще некоторое время.

4.6 Настройки режима отопления

4.6.1 Настройка температуры подающей линии (регулирующий прибор не подключен)

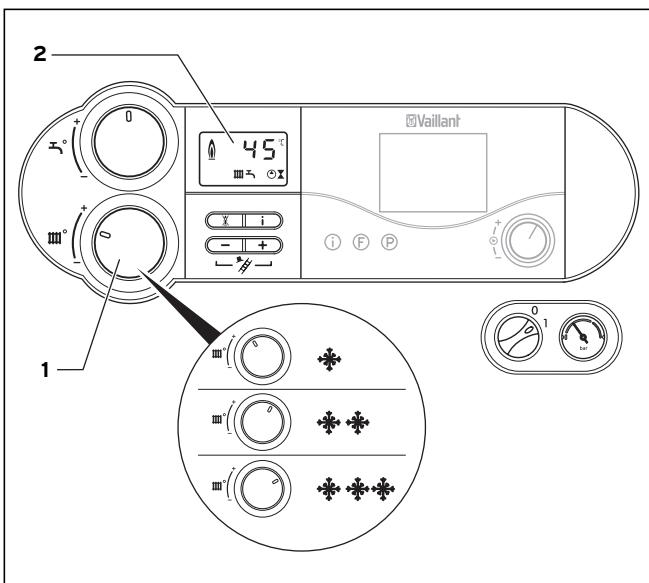


Рис. 4.12 Настройка температуры подающей линии при отсутствии регулирующего аппарата

Если внешний регулирующий прибор не установлен, то установите температуру подающей линии с помощью ручки настройки (1) в соответствии с наружной температурой. При этом мы рекомендуем следующие настройки:

- **левое положение** (но не до упора) в переходный сезон:
наружная температура прибл. 10 - 20 °C
- **среднее положение** при умеренно холодной погоде:
наружная температура прибл. 0 - 10 °C
- **правое положение** при очень холодной погоде:
наружная температура прибл. 0 - 15 °C

При настройке температуры настроенное значение отображается на дисплее (2). Приблизительно через пять секунд эта индикация исчезает, и на дисплее снова появляется стандартная индикация (текущая температура подающей линии).

Обычно ручку настройки (1) можно плавно настроить на температуру подающей линии до 75 °C. Если, все же, на Вашем аппарате можно настроить более высокие значения, то специалист выполнил соответствующую регулировку для обеспечения работы отопительной установки с более высокой температурой подающей линии.

4.6.2 Настройка температуры подающей линии (с использованием регулирующего аппарата)

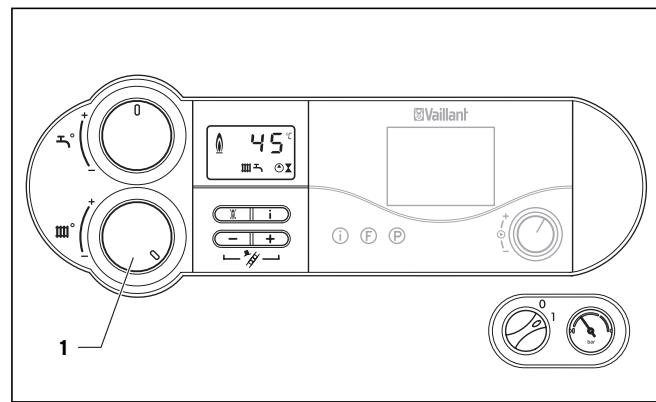


Рис. 4.13 Настройка температуры подающей линии при применении регулирующего аппарата

Если Ваш аппарат оснащен погодозависимым регулятором или регулятором комнатной температуры, необходимо осуществить следующие настройки:

- Поверните ручку (1) для настройки температуры подающей линии отопления до упора вправо.

Температура подающей линии автоматически устанавливается регулирующим прибором (информацию об этом Вы найдете в соответствующем руководстве по эксплуатации).

4.6.3 Отключение режима отопления (летний режим)

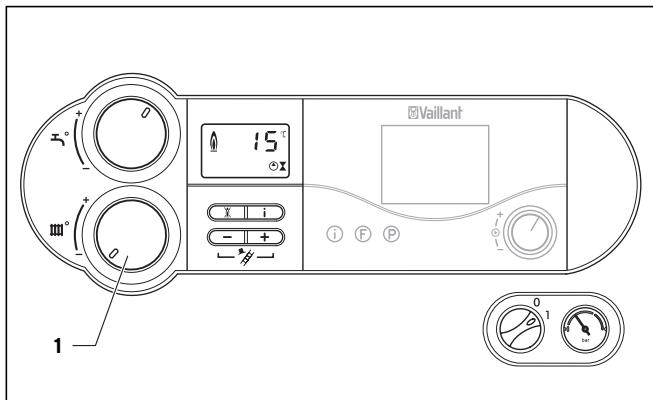


Рис. 4.14 Отключение режима отопления (летний режим)

Летом Вы можете отключить режим отопления, а приготовление горячей воды оставить активным.

- Для этого поверните ручку (1) для настройки температуры подающей линии отопления до упора влево.

4.6.4 Настройка регулятора комнатной температуры или погодозависимого регулятора

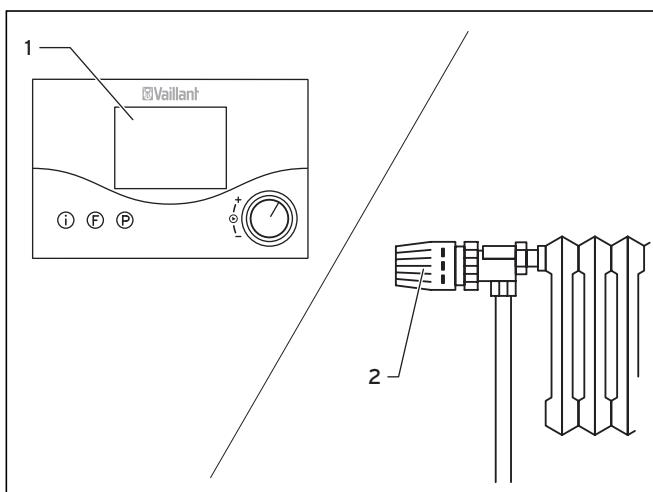


Рис. 4.15 Настройка регулятора комнатной температуры/
погодозависимого регулятора

- Установите регулятор комнатной температуры (1), погодозависимый регулятор, а также термостатные вентили радиаторов (2) согласно соответствующим руководствам к этим принадлежностям.

4.7 Индикации состояний (для работ по техническому обслуживанию и сервисных работ, выполняемых специалистом)

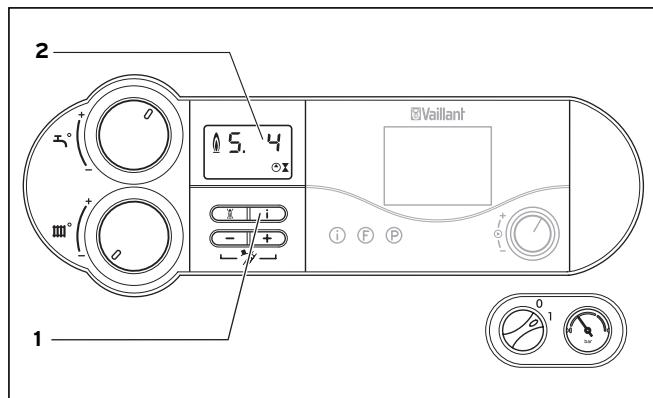


Рис. 4.16 Индикации состояний

Индикации состояний предоставляют информацию об эксплуатационном состоянии аппарата.

- Активируйте индикацию состояния нажатием кнопки "i" (1).

Теперь на дисплее (2) появляется индикация кода соответствующего состояния, напр. "S. 4" для работы горелки. Значение основных кодов состояния см. в расположенной ниже таблице.

В фазах переключения, напр., при повторном розжиге из-за исчезновения пламени, кратковременно отображается сообщение о состоянии "S. ".

- Путем повторного нажатия кнопки "i" (1) переключите дисплей обратно в нормальный режим.

**Внимание!**

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

Если Ваш газовый настенный отопительный аппарат после третьей попытки устранения сбоя все еще не включается, Вас следует проконсультироваться в аккредитованном специализированном предприятии в целях проверки.

4.8.3 Сбои в воздуховоде/газоотводе

Аппараты оснащены вентилятором. При ненадлежащем функционировании вентилятора аппарат отключается.

В таком случае на дисплее появляются символы и , а также сообщение об ошибке "F.32".

**Внимание!**

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

При появлении такого сообщения об ошибке Вам следует проконсультироваться в аккредитованном специализированном предприятии в целях проверки.

4.8.4 Заполнение аппарата/отопительной установки

Для безупречной работы давление наполнения отопительной установки в холодном состоянии должно находиться в диапазоне 1,0 - 2,0 бара (см. раздел 4.2.2). Если значение меньше, долейте воды.

Если система отопления распространяется на несколько этажей, то может требоваться более высокое давление наполнения.

Обратитесь по этому поводу в свое специализированное предприятие.

**Внимание!**

Опасность повреждения газового настенного отопительного аппарата!

Для наполнения системы отопления используйте только чистую водопроводную воду.

Добавление химических веществ, например, антифризов и антикоррозионных средств (ингибиторов), не допускается.

Это может привести к повреждению уплотнений и мембранны, а также к возникновению шумов в режиме отопления.

Мы не несем никакой ответственности за это и возможный вызванный этим ущерб.

Для заполнения и доливания воды в отопительную установку обычно Вы можете использовать водопроводную воду. Но в исключительных случаях эта вода имеет такие характеристики, что не может использоваться в этих целях (очень коррозионная вода или с большим содержанием известия). В таком случае обратитесь в свое аккредитованное специализированное предприятие.

Для заполнения установки соблюдайте следующий порядок действий:

В аппаратах VUW:

- Откройте все вентили радиатора (термостатные вентили) установки.

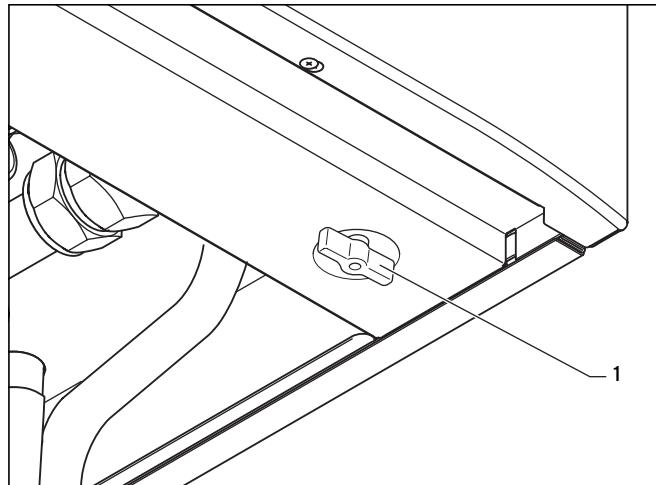


Рис. 4.18 Кран для заполнения (только для аппаратов VUW)

- Медленно откройте кран для заполнения (1) и заливайте воду до тех пор, пока на манометре либо дисплее не отобразится требуемое давление установки.
- Закройте кран для заполнения (1).
- Обезвоздушьте все радиаторы.
- Затем на манометре либо на дисплее проверьте давление установки и при необходимости еще раз долейте воды.

В аппаратах VU:

- Откройте все вентили радиатора (термостатные вентили) установки.
- Соедините кран для заполнения установки посредством шланга с водоразборным вентилем холодной воды (Ваш специалист должен был показать Вам арматуру для заполнения и объяснить, как заполняется и опорожняется установка).
- Медленно откройте кран для заполнения.
- Медленно откройте водоразборный вентиль и заливайте воду до тех пор, пока на манометре либо дисплее не отобразится требуемое давление установки.
- Закройте водоразборный вентиль.
- Обезвоздушьте все радиаторы.
- Затем на манометре либо на дисплее проверьте давление установки и при необходимости еще раз долейте воды.
- Закройте кран для заполнения и снимите шланг.



Опасно!

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

Никогда не пытайтесь самостоятельно выполнить работы по техническому обслуживанию или ремонтные работы на своем газовом настенном отопительном аппарате.

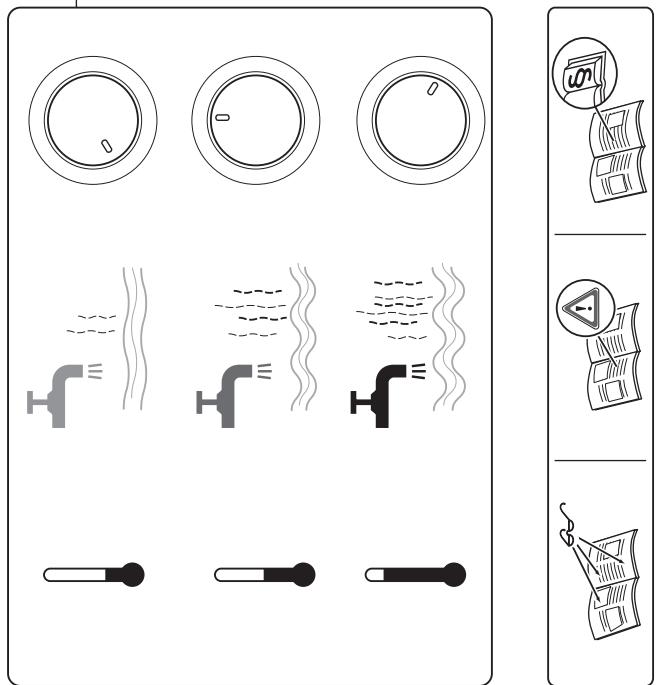
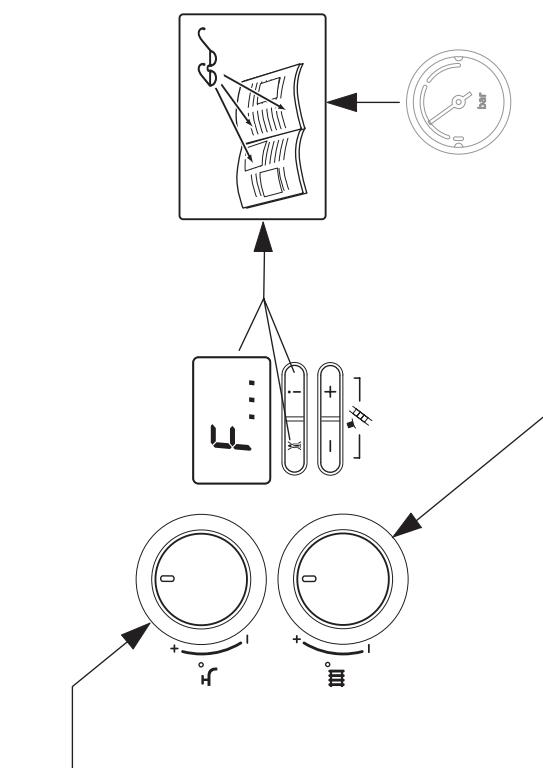
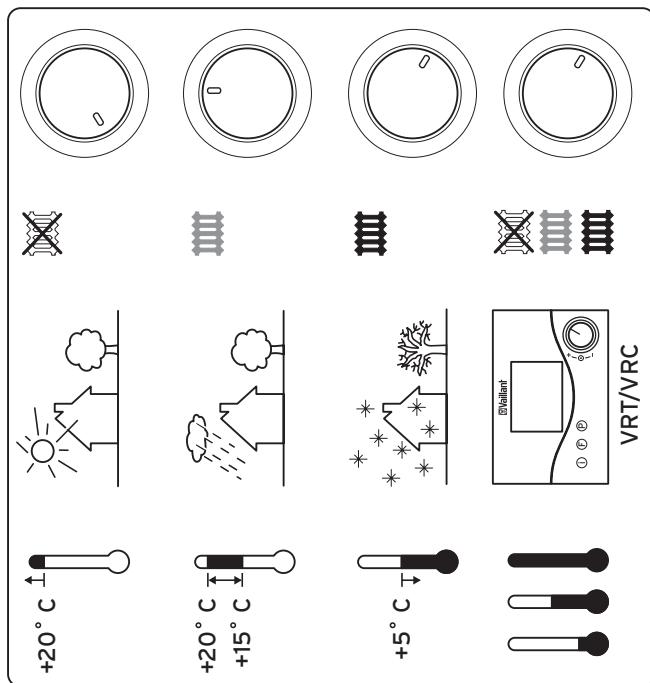
Поручите проведение этих работ аккредитованному специализированному предприятию. Мы рекомендуем заключить договор на техническое обслуживание.

Невыполнение технического обслуживания может отрицательно сказаться на эксплуатационной безопасности аппарата и приводить к материальному ущербу и травмам людей.

Регулярное техническое обслуживание обеспечивает оптимальный КПД и, тем самым, экономичную эксплуатацию Вашего газового настенного отопительного аппарата.

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.



0020050881_01 RU 012008