

Для пользователя/для специалистов

Руководство по эксплуатации и установке colorMATIC 430f



Погодозависимый регулятор с функцией радиопередачи

VRC 430f

Для эксплуатирующей стороны

Руководство по эксплуатации calorMATIC 430f

Погодозависимый регулятор с функцией радиопередачи

VRC 430f

Оглавление

Характеристики прибора	4		
Применение.....	4		
Особенности изделия	4		
1 Указания к документации.....	5		
1.1 Хранение документации.....	5		
1.2 Используемые символы.....	5		
1.3 Действительность руководства.....	5		
1.4 Маркировка CE.....	5		
2 Техника безопасности.....	5		
3 Указания к эксплуатации.....	6		
3.1 Использование по назначению	6		
3.2 Окружающие условия	6		
3.3 Уход.....	6		
3.4 Гарантия изготовителя.....	6		
3.5 Вторичное использование и утилизация.....	7		
4 Эксплуатация.....	8		
4.1 Обзор панели управления и индикации.....	8		
4.2 Обзор дисплея (поле индикации)	9		
4.3 Концепция управления	9		
4.3.1 Индикация различных дисплейных страниц	10		
4.3.2 Изменение параметров	10		
4.3.3 Управление в упрощенном режиме основной индикации	12		
4.4 Время действия измененных заданных значений для регулирования	13		
4.5 Эксплуатационный уровень пользователя, эксплуатационный уровень специалиста	14		
4.6 Дисплейные страницы в эксплуатационном уровне пользователя.....	14		
4.7 Редактирование дисплейных страниц (примеры).....	16		
4.7.1 Ввод временных программ (пример для отопительного контура)	16		
4.7.2 Программирование времени перерыва	17		
4.7.3 Ввод параметров для отопительного контура	18		
4.7.4 Ввод параметров для приготовления горячей воды.....	19		
4.7.5 Изменение названия отопительных компонентов	19		
5 Сообщения о состоянии и ошибках	20		

Характеристики прибора

Применение

Прибор calorMATIC 430f представляет собой погодозависимый регулятор отопления и приготовления горячей воды.

"Погодозависимый" обозначает: При низкой наружной температуре calorMATIC 430f увеличивает мощность нагрева, при высокой наружной температуре - уменьшает. Наружная температура замеряется отдельным, расположенным на открытом воздухе датчиком и передается на calorMATIC 430f. Климат в помещении зависит только от предварительных настроек, сделанных Вами. Влияния наружной температуры нивелируются.

Посредством calorMATIC 430f можно задавать различные значения комнатной температуры — для различного времени суток и дней недели.

В автоматическом режиме calorMATIC 430f регулирует отопление по этим настройкам (см. рис. 0.1).

Посредством calorMATIC 430f Вы можете определить ежедневное время нагревания для приготовления горячей воды.

Кроме того, прибор calorMATIC 430f можно использовать для регулирования следующих компонентов-принадлежностей:

- Циркуляционный насос для приготовления горячей воды в сочетании с многофункциональным модулем VR 40
- Стандартный накопитель горячей воды
- Пластинчатый накопитель воды actoSTOR от Vaillant
- Второй отопительный контур при использовании смесительного модуля VR 61 от Vaillant
- Гелиоустановка вместе с гелиомодулем VR 68 от Vaillant

Прибор calorMATIC 430f может являться частью новых отопительных установок или установок для приготовления горячей воды, также его можно позднее добавить к уже существующей установке. Отопительный аппарат должен быть оснащен интерфейсом eBUS.

eBUS является стандартом связи для обмена данными между компонентами отопительной техники.

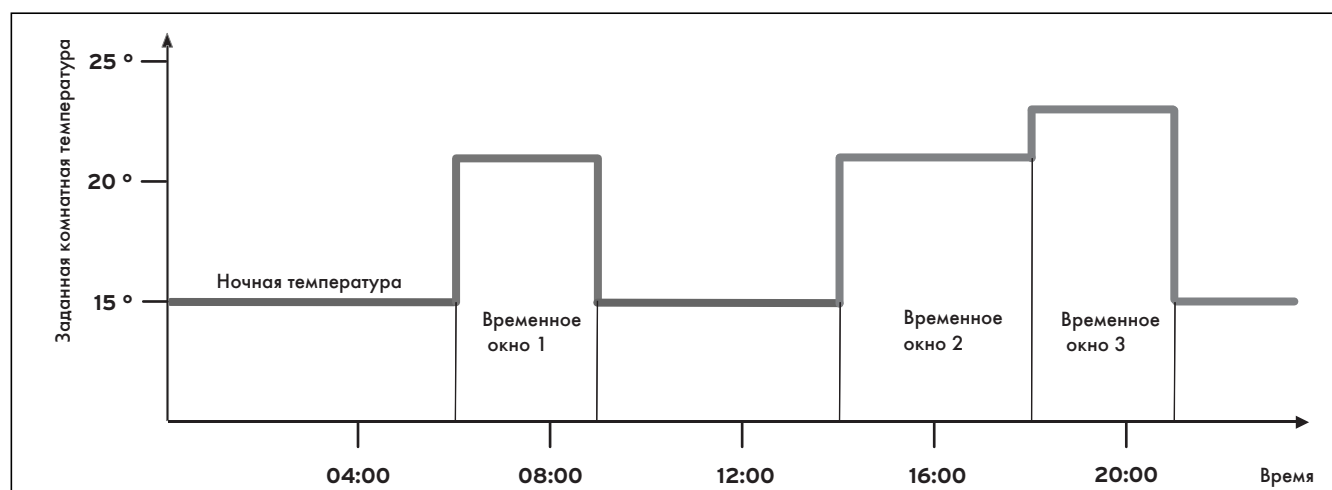


Рис. 0.1 Автоматический режим отопления: Пример настройки заданного значения комнатной температуры на различное время дня

Особенности изделия

- Интерфейс eBUS
- Беспроводная связь с отопительным аппаратом Vaillant
- Графический дисплей с подсветкой (поле индикации)
- Управление посредством двух задатчиков по принципу Vaillant "Поверни и нажми"
- Прямой монтаж блока радиоприемника в панель управления отопительного аппарата или отдельный настенный монтаж
- Отдельный настенный монтаж регулятора
- Оснащен для эксплуатации с диагностическим программным обеспечением vrDIALOG 810/2 от Vaillant и системой интернет связи vrnetDIALOG от Vaillant, т.е. для дистанционной диагностики и дистанционной настройки

1 Указания к документации

Следующие указания представляют собой «путеводитель» по всей документации. В сочетании с данным руководством по эксплуатации действительна и другая документация. За повреждения, возникшие в результате несоблюдения данного руководства, мы не несем никакой ответственности.

Совместно действующая документация

Пожалуйста, при эксплуатации calorMATIC 430f соблюдайте все руководства по эксплуатации деталей и компонентов системы. Данные руководства по эксплуатации прилагаются к соответствующим деталям установки, а также дополнительным компонентам.

- Руководство по эксплуатации регулятора calorMATIC 430 от Vaillant (часть 2 настоящего документа; для специалиста)
- Руководство по эксплуатации и установке Вашей отопительной установки
- Все руководства к принадлежностям

Глоссарий

В конце данного документа, в Приложении, Вы найдете – в алфавитном порядке – пояснение терминов либо важных функций.

1.1 Хранение документации

Просьба хранить данное руководство по эксплуатации, а также всю входящую в объем поставки документацию таким образом, чтобы она находилась под рукой в случае необходимости.

1.2 Используемые символы

Просьба при пользовании прибором соблюдать указания по технике безопасности!



Опасно!
Опасность для жизни в связи с поражением электрическим током!



Опасно!
Непосредственная опасность для здоровья и жизни!



Внимание!
Опасность ожогов и ошпаривания!



Внимание!
Возможная опасная ситуация для оборудования и окружающей среды!



Указание
Полезная информация и указания.



Символ необходимости выполнения какого-либо действия

1.3 Действительность руководства

Данное руководство по эксплуатации действует исключительно для приборов со следующими номерами артикулов:

0020028521, 0020028522, 0020028523, 0020028524, 0020028525, 0020028526

Номер артикула Вашего аппарата узнайте у своего специалиста.

1.4 Маркировка CE

Маркировка CE свидетельствует о том, что регулятор calorMATIC 430f удовлетворяет основным требованиям соответствующих директив.

2 Техника безопасности

Установку прибора calorMATIC 430f разрешается выполнять только аккредитованному специалисту. Он также берет на себя ответственность за надлежащую установку и ввод в эксплуатацию.



Внимание!

Опасность ошпаривания горячей водой!

На точках разбора горячей воды при заданной температуре более 60 °C существует опасность ошпаривания. Маленькие дети и пожилые люди подвергаются опасности даже при невысокой температуре.

Выберите такую заданную температуру, чтобы она ни для кого не представляла опасности (см. раздел 4.7.4).

Внимание!

Опасность ошпаривания горячей водой!

Если Ваш специалист активировал защиту от легионелл для накопителя горячей воды, то в определенное время температура горячей воды в точках разбора может подниматься выше 60 °C.

Специалист должен Вас проинформировать о том, активирована защита от легионелл или нет, и если да, то в какой день недели и в какое время.

3 Указания к эксплуатации

3.1 Использование по назначению

Регулятор calorMATIC 430f сконструирован по последнему слову техники и с учетом общепризнанных правил техники безопасности.

Тем не менее, при ненадлежащем использовании или при использовании не по назначению могут возникать повреждения прибора и других материальных ценностей.

Регулятор calorMATIC 430f служит для регулирования отопительной установки в зависимости от погоды и времени с или без приготовления горячей воды/циркуляционного насоса в сочетании с отопительным аппаратом Vaillant с интерфейсом eBUS.

Допускается эксплуатация со следующими принадлежностями:

- Циркуляционный насос для приготовления горячей воды в сочетании с многофункциональным модулем VR 40
- Стандартный накопитель горячей воды
- Пластинчатый накопитель воды actoSTOR от Vaillant
- Второй отопительный контур при использовании смесительного модуля VR 61 от Vaillant
- Гелиоустановка вместе с гелиомодулем VR 68 от Vaillant

Любое иное или выходящее за рамки указанного использование считается использованием не по назначению. За вызванный этим ущерб изготовитель/поставщик не несет никакой ответственности. Риск несет единолично пользователь.

К использованию по назначению относится также соблюдение руководства по эксплуатации и установке, а также всей другой действующей документации.

3.2 Окружающие условия

Регулятор и блок радиоприемника разрешается устанавливать только в сухих помещениях.

Если функция "Управление по комнатной температуре" активирована, обратите внимание:

- чтобы calorMATIC 430f не загорала мебель, занавески или другие предметы
- чтобы все клапаны радиатора в помещении, где монтирован calorMATIC 430f, были полностью открыты

"Управление по комнатной температуре" обозначает регистрацию прибором calorMATIC 430f актуальной комнатной температуры и ее учет при осуществлении регулирования.

Ваш специалист проинформирует Вас о том, активирована функция "Комнатное подключение" или нет.

3.3 Уход



Указание

Не используйте абразивных и чистящих средств, которые могут повредить элементы управления, части корпуса или дисплей.

- ⇒ Очищайте корпус calorMATIC 430f влажной тряпкой.
- ⇒ Выполняйте очистку наружного датчика (пластиковый диск над элементом солнечной батареи) как минимум один раз в год, чтобы обеспечить энергоснабжение.

3.4 Гарантия изготовителя

Гарантия завода-изготовителя. Россия.

Вам, как владельцу аппарата, в соответствии с действующим законодательством может быть предоставлена гарантия изготовителя.

Обращаем Ваше внимание на то, что гарантия предприятия-изготовителя действует только в случае, если монтаж и ввод в эксплуатацию, а также дальнейшее обслуживание аппарата были произведены аттестованным фирмой Vaillant специалистом специализированной организации. При этом наличие аттестата Vaillant не исключает необходимости аттестации персонала этой организации в соответствии

с действующими на территории Российской Федерации законодательными и нормативными актами касательно сферы деятельности данной организации.

Выполнение гарантийных обязательств, предусмотренных действующим законодательством той местности, где был приобретен аппарат производства фирмы Vaillant, осуществляет организация-продавец Вашего аппарата или связанная с ней договором организация, уполномоченная по договору с фирмой Vaillant выполнять гарантийный

и негарантийный ремонт оборудования фирмы Vaillant. Ремонт может также выполнять организация, являющаяся авторизованным сервисным центром. По договору с фирмой Vaillant эта организация в течение гарантийного срока бесплатно устраним все выявленные ей недостатки, возникшие по вине завода-изготовителя. Конкретные условия гарантии и длительность гарантийного срока устанавливаются и документально фиксируются при продаже и вводе в эксплуатацию аппарата. Обратите внимание на необходимость заполнения раздела "Сведения о продаже" с серийным номером аппарата, отметками о продаже на стр.2 данного паспорта.

Гарантия завода-изготовителя не распространяется на изделия, неисправности которых вызваны транспортными повреждениями, нарушением правил транспортировки и хранения, загрязнением любого рода, замерзанием воды, неквалифицированным монтажом и/или вводом

в эксплуатацию, несоблюдением инструкций по монтажу и эксплуатации оборудования и принадлежностей к нему и прочими не зависящими от изготовителя причинами, а также на работы по монтажу и обслуживанию аппарата. Фирма Vaillant гарантирует возможность приобретения любых запасных частей к данному изделию в течение минимум 10 лет после снятия его с производства.

Установленный срок службы исчисляется с момента ввода в эксплуатацию и указан в прилагаемой к конкретному изделию документации.

На аппараты типа VK, VKK, VKO, GP 210, VU, VUW, VIH, VRC и принадлежности к ним завод-изготовитель устанавливает срок гарантии 2 года с момента ввода в эксплуатацию, но не более 2,5 лет с момента продажи конечному потребителю. На аппараты типа MAG, VGH, VER, VES, VEH/VEN, VEK, VED – 1 год с момента ввода в эксплуатацию, но не более 1,5 лет с момента продажи конечному потребителю.

Гарантия на запасные части составляет 6 месяцев с момента розничной продажи при условии установки запасных частей аттестованным фирмой Vaillant специалистом.

При частичном или полном отсутствии сведений о продаже и/или вводе в эксплуатацию, подтвержденных документально, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления аппарата. Серийный номер изделия содержит сведения о дате выпуска: цифры 3 и 4 – год изготовления, цифры 5 и 6 – неделя года изготовления.

Организация, являющаяся авторизованным сервисным центром Vaillant, имеет право отказать конечному потребителю в гарантийном ремонте оборудования, ввод в эксплуатацию которого выполнен третьей стороной, если специалистом этой организации будут обнаружены указанные выше причины, исключающие гарантию завода-изготовителя.

3.5 Вторичное использование и утилизация

Как и Ваш прибор calorMATIC 430f, так и его транспортировочная упаковка состоят большей частью из материалов, которые можно подвергнуть вторичной переработке.

Прибор

Прибор calorMATIC 430f, а также все принадлежности не относятся к бытовым отходам. Проследите за тем, чтобы старый прибор и при необх. имеющиеся принадлежности были подвержены надлежащей утилизации.

Упаковка

Утилизацию транспортировочной упаковки поручите специализированному предприятию, которое выполняло монтаж прибора.

Батареи

Батареи не являются бытовым мусором. Следите за надлежащей утилизацией батарей.

4 Эксплуатация

**Указание**

Попросите Вашего специалиста объяснить Вам управление регулятором после его установки. За счет этого можно избежать случайных изменений настроек.

4.1 Обзор панели управления и индикации

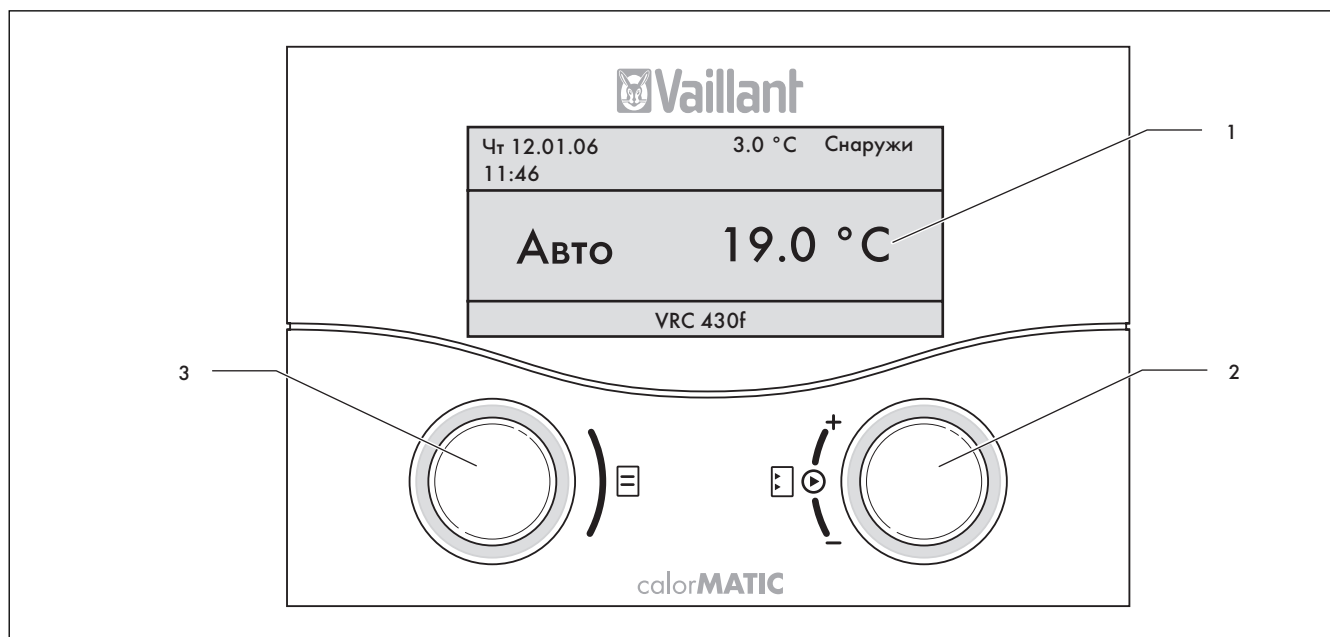


Рис. 4.1 Обзор панели управления и индикации
(пример упрощенного режима основной индикации)

Пояснение

- 1 Дисплей (поле индикации)
- 2 Элемент управления - правый задатчик
- 3 Элемент управления - левый задатчик

Рисунок 4.1 показывает на дисплее упрощенный режим основной индикации. Упрощенный режим индикации предоставляет следующую информацию:

- режим работы отопительного контура 1 (автоматический, ручной или выкл)
- актуальная внутренняя температура

Упрощенный режим индикации подробно описан в разделе 4.3.3.

Функции обоих задатчиков описаны в разделе 4.3.

**Указание**

Обычно дисплей выключен для сбережения электроэнергии. Это продлевает срок службы батарей.

Как только Вы поворачиваете один из задатчиков или нажимаете на него, включается дисплей и подсветка. Если в течение минуты не происходит управления, дисплей переходит обратно в режим основной индикации и приibl. через 10 выключается.

Указание

При вращении задатчиков значения, которые необходимо отобразить, сначала должны быть запрошены блоком радиоприемника. В течение этого времени на дисплее вместо значений отображаются только линии (-). В общем это длится до двух секунд.

В зависимости от окружающих условий это может занять до 15 минут, пока актуальные данные не будут запрошены блоком радиоприемника и не смогут быть отображены (напр., индикация наружной температуры, время при интегрированном DCF 77 приемником радиосигнала точного времени). Если линии отображаются в течение долгого времени (-), обратитесь к вашему специалисту.

4.2 Обзор дисплея (поле индикации)

Параметры (эксплуатационные показатели) регулятора для индикации и ввода отображаются на разных дисплейных страницах.

Дисплейные страницы подразделяются на:

- упрощенный режим основной индикации (рис. 4.1)
- режим основной индикации (рис. 4.2)
- страницы индикации/ввода определенных параметров на уровне пользователя (см. разделы 4.6 и 4.7)
- страницы индикации/ввода специфических для эксплуатации и установки параметров на уровне специалиста

Все дисплейные страницы разделены на три области.

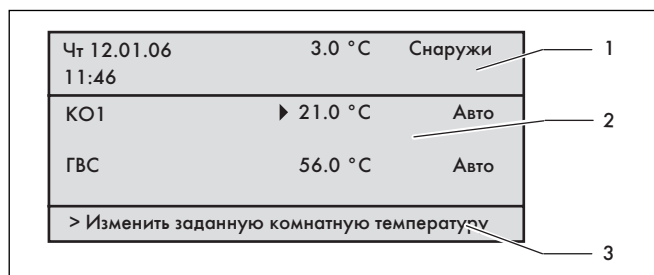


Рис. 4.2 Обзор дисплея (пример режима основной индикации)

Пояснение

- 1 Область для основных данных, заголовков дисплейной страницы либо сообщения о состоянии и ошибках
- 2 Область для индикации и ввода параметров
- 3 Область для индикации пояснений

Основными данными являются:

- день недели
- дата
- время
- наружная температура

На страницах для индикации/ввода специфических для эксплуатации и установки параметров вместо основных данных появляется заголовок дисплейной страницы (см. рис. 4.12).

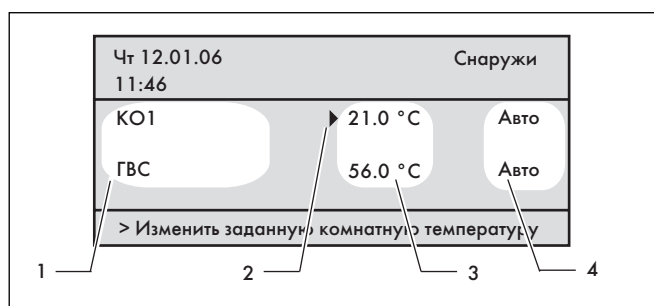


Рис. 4.3 Область для индикации и ввода параметров (пример режима основной индикации)

Пояснение

- 1 Название параметра (только индикация)
- 2 Курсор ► отмечает переход к изменяемому значению
- 3 Поле ввода значений параметров; здесь: Заданная температура
- 4 Поле ввода значений параметров; здесь: Режим работы

4.3 Концепция управления

Управление в упрощенном режиме основной индикации описано в разделе 4.3.3.

Описанная далее концепция управления касается режима основной индикации (рис. 4.2) и разных страниц для индикации/ввода уровня пользователя.

Оба задатчика (рис. 4.1 поз. **2** и **3**) работают по принципу Vaillant "Поверни и нажми".

При вращении (вперед и назад) задатчики ощутимо фиксируются в следующей позиции. Шаг переключения также ведет Вас по дисплею на одну позицию вперед или назад. Нажатием (надавливанием) Вы отмечаете или принимаете изменяемый параметр.

	Действие	Результат
Левый задатчик	Повернуть	Переход на следующую дисплейную страницу
Правый задатчик	Повернуть	Переход к полю вводу в рамках одной дисплейной страницы (отмечено курсором ►)
	Изменение параметра (последовательность)	
	Нажать (надавить)	Активировать для ввода (инверсивное отображение)
	Повернуть	Выбор значения параметра
	Нажать (надавить)	Прием выбранного значения параметра

Табл. 4.1 Концепция управления

4.3.1 Индикация различных дисплейных страниц

Вращением левого задатчика Вы "пролистываете" отдельные страницы дисплея, как книгу.

Пример:

Вы находитесь в режиме основной индикации. Как попасть в режим основной индикации, см. в разделе 4.3.3.

⇒ Поверните левый задатчик на фиксированную позицию по часовой стрелке.

На дисплее появляется дисплейная страница  1 с возможностями настройки основных данных.

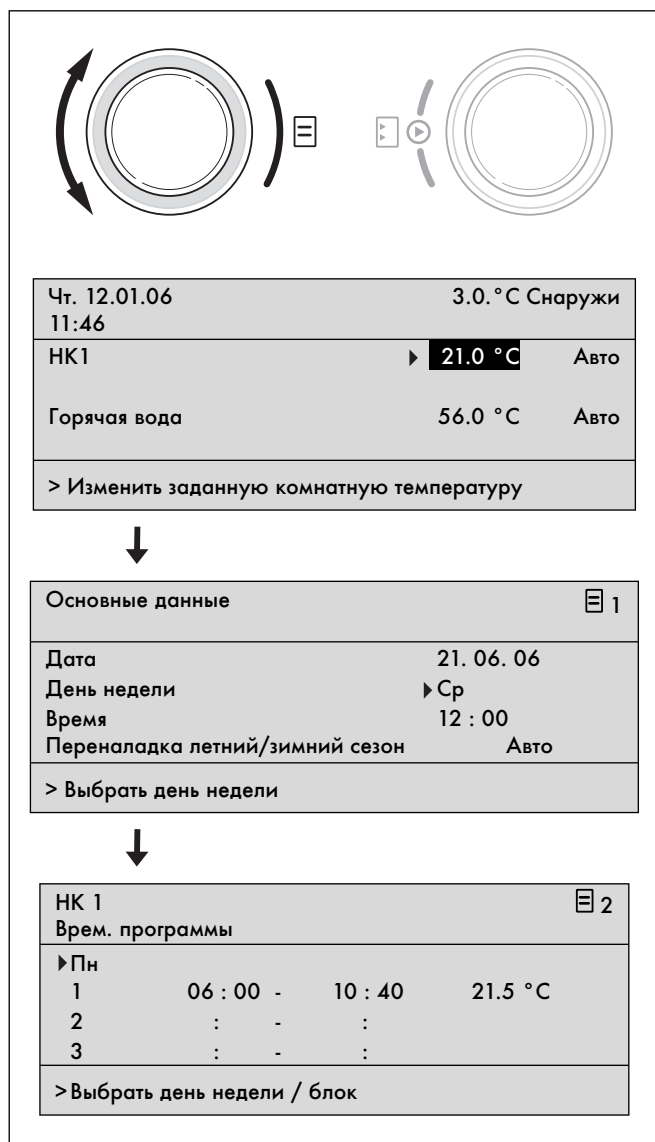


Рис. 4.4 Индикация различных дисплейных страниц

4.3.2 Изменение параметров

⇒ Поверните правый задатчик для перехода к отдельным изменяемым параметрам в рамках одной дисплейной страницы.

Позиция указывается курсором ▶ (см. рис. 4.5).

Если параметр (напр., дата с днем, месяцем, годом) состоит из нескольких элементов, то, нажав на правый задатчик, Вы перейдете от одного элемента к другому.



Рис. 4.5 Переход к различным изменяемым параметрам

⇒ Нажмите на правый задатчик.

Отмеченное курсором ► значение параметра отображается инверсивно.

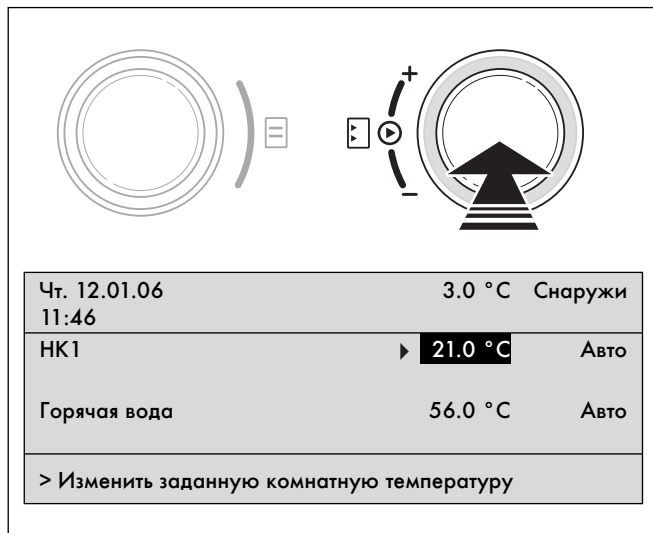


Рис. 4.6 Отметка изменяемого параметра

⇒ Для отображения друг за другом возможных значений для данных параметров поверните правый задатчик.



Рис. 4.7 Изменение значений параметра

⇒ Нажмите на правый задатчик.

Отображенное значение подтверждается и принимается для регулирования. Отображение значения снова изменяется с инверсивного на нормальное.

Изменение параметров в режиме основной индикации

	Параметры	Значение
Отопительный контур 1 (НК1)	Заданная комнатная температура	Отопление регулируется по измененной заданной комнатной температуре. Продолжительность этого регулирования зависит от настроенного режима работы, см. также раздел 4.4.
	Режим работы Автоматический	Регулирование отопительного аппарата осуществляется по заданным настройкам заданной комнатной температуры, временных программ и других параметров, как, напр., пониженная температура и кривая отопления. Частично эти параметры настраиваются Вашим специалистом.
	Режим работы Ручной	Регулирование отопительного аппарата зависит от настроенной заданной комнатной температуры.
	Режим работы ВЫКП	Отопительный аппарат выключен. Заданная комнатная температура не отображается и не может быть изменена. Защита от замерзания обеспечивается.
Горячая вода	Заданное значение горячей воды	Приготовление горячей воды регулируется по измененному значению горячей воды. Продолжительность этого регулирования зависит от настроенного режима работы, см. также раздел 4.4.
	Режим работы Автоматический	Регулирование приготовления горячей воды осуществляется по заданным настройкам заданного значения горячей воды и временных программ.
	Режим работы Ручной	Регулирование приготовления горячей воды зависит от настроенного значения горячей воды.
	Режим работы ВЫКП	Приготовление горячей воды отключено. Заданное значение горячей воды не отображается и не может быть изменено. Защита от замерзания обеспечивается.

Табл. 4.2 Изменяемые параметры в режиме основной индикации

Пример: Измените заданную комнатную температуру для отопительного контура 1 (НК1)

Исходная ситуация: Вы находитесь в режиме основной индикации (см. рис. 4.2). Как попасть в режим основной индикации, см. в разделе 4.3.3.

- ⇒ Поворачивайте задатчик, пока курсор ► не появится перед заданным значением (заданная комнатная температура) отопительного контура 1 (НК1).
- ⇒ Нажмите на правый задатчик.

Поле ввода заданного значения отображается инверсивно.

- ⇒ Поверните правый задатчик.

В поле ввода изменяется значение заданной комнатной температуры с шагом переключения 0,5 °C.

- ⇒ По достижении необходимого значения заданной комнатной температуры нажмите на правый задатчик.

Новое значение настроено. Отображение снова изменяется с инверсивного на нормальное.

До каких пор новое значение будет определяющим для регулирования, зависит настроенного режима работы (см. раздел 4.4).

4.3.3 Управление в упрощенном режиме основной индикации**Указание**

Упрощенный режим основной индикации появляется всегда, если не подключен смесительный модуль VR 61 (для второго отопительного контура).

В упрощенном режиме основной индикации (рис. 4.8) в средней области отображается режим работы отопительного контура 1 и внутренняя температура.

Кроме того, упрощенный режим работы предлагает возможность быстрого и удобного регулирования обоих важнейших параметров Вашей отопительной установки:

- Вращением левого задатчика изменяется режим работы (автоматический, ручной, выкл).
- Вращением правого задатчика можно перейти от индикации внутренней температуры к вводу/изменению заданной комнатной температуры.

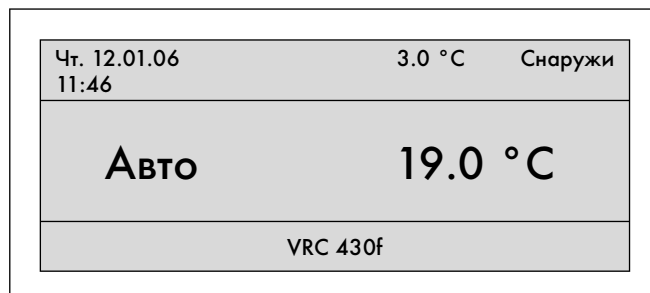


Рис. 4.8 Упрощенный режим основной индикации (пример)

Нажатием на один или оба задатчика Вы переходите из упрощенного режима основной индикации на следующую дисплейную страницу (см. рис. 4.2).

Если дольше одной минуты на регуляторе не выполняется управления, дисплей переходит обратно в упрощенный режим основной индикации.

Изменение режима работы в упрощенном режиме основной индикации

Режим работы	Значение
Автомат(ический)	Регулирование отопительного контура осуществляется по заданным настройкам заданной комнатной температуры, временных программ и других параметров, как, напр., пониженная температура и кривая отопления. Частично эти параметры настраиваются Вашим специалистом.
Ручной	Регулирование отопительного контура зависит от настроенной заданной комнатной температуры.
ВЫКЛ	Отопительный контур отключен. Заданная комнатная температура не отображается и не может быть изменена. Защита от замерзания обеспечивается.

Табл. 4.3 Режимы работы отопительного аппарата

Соблюдайте следующий порядок действий:

⇒ Поверните левый задатчик.

Режим работы отображается инверсивно.

Через секунду вращением левого задатчика Вы можете выбрать режим работы.

Через две секунды отображение снова меняется с инверсивного на нормальное.

Принимается выбранный режим работы.



Рис. 4.9 Изменение режима работы в упрощенном режиме основной индикации

Изменение заданной комнатной температуры в упрощенном режиме основной индикации

Регулирование отопительного аппарата зависит от заданной комнатной температуры. Система регулирования следит за тем, чтобы значение настроенной заданной комнатной температуры быстро достигалось и удерживалось на этом уровне.

Предпосылкой для этого является соответствие кривой отопления действительным условиям и активации функции комнатного подключения.

⇒ Поверните правый задатчик.

Вместо внутренней температуры инверсивно отображается актуальная настроенная заданная комнатная температура. После задержки в одну секунду Вы можете заново выбрать заданную комнатную температуру:

⇒ Продолжайте поворачивать правый задатчик, пока не появится необходимая заданная комнатная температура.

Выбранная заданная комнатная температура принимается через две секунды. Отображение снова меняется с инверсивного на нормальное и показывает внутреннюю температуру.



Рис. 4.10 Изменение заданной комнатной температуры в режиме основной индикации

До каких пор новое значение будет являться определяющим для регулирования, зависит от настроенного режима работы; также см. раздел 4.4.

4.4 Время действия измененных заданных значений для регулирования

Если в режиме основной индикации или в упрощенном режиме основной индикации Вы изменили заданное значение — или заданную комнатную температуру или заданное значение горячей воды — то определяющим для регулирования является новое значение.

В режиме работы "Ручной" регулирование по новому значению будет осуществляться до тех пор, пока Вы не измените режим работы или значение.

В режиме работы "Автомат" регулирование по новому значению будет осуществляться до тех пор, пока не начнется следующее временное окно (если Вы изменили заданное значение вне временного окна), либо до конца текущего временного окна (если Вы изменили заданное значение в рамках временного окна); см рис. 4.11.

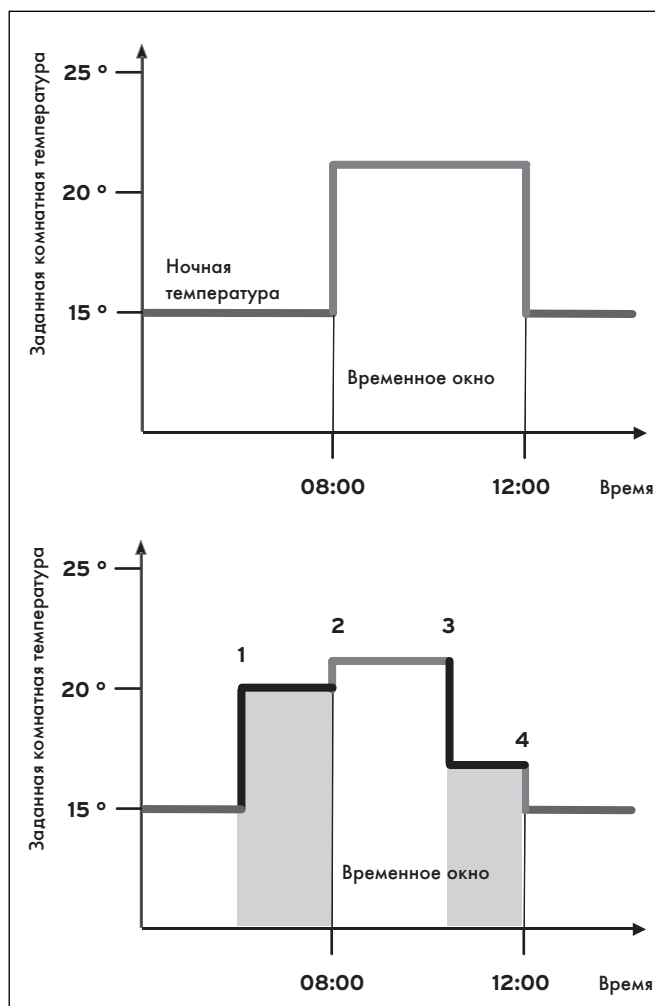


Рис. 4.11 Время действия изменений заданного значения (здесь: заданная комнатная температура)

Верхняя диаграмма на рис. 4.11 показывает запрограммированное временное окно (см. раздел 4.7.1) с соответствующей заданной комнатной температурой (21 °C).

На нижней диаграмме в точке (1) заданное комнатное значение изменяется (20 °C). По этому заданному комнатному значению регулирование будет осуществляться до начала временного окна.

С точки (2) регулирование осуществляется по заданному комнатному значению временного окна (21 °C).

В точке (3) заданное комнатное значение изменяется (17 °C). До конца временного окна в точке (4) регулирование осуществляется по этому значению.

После временного окна регулирование снова осуществляется по пониженной температуре (15 °C).



Указание

Описанная характеристика также действует и для заданного значения горячей воды.

4.5 Эксплуатационный уровень пользователя, эксплуатационный уровень специалиста

Регулятор calorMATIC 430f имеет два эксплуатационных уровня. Каждый уровень состоит из нескольких дисплейных страниц, на которых можно отображать, настраивать или изменять различные параметры.

- Эксплуатационный уровень пользователя
Он служит для индикации и для настройки/изменения основных параметров. Настройку/изменение параметров эксплуатирующая сторона может выполнить без предварительных знаний и во время нормальной эксплуатации.
- Эксплуатационный уровень специалиста
Он служит для индикации и для настройки/изменения специфических параметров и доступен только для специалиста.

4.6 Дисплейные страницы в эксплуатационном уровне пользователя

Дисплейные страницы эксплуатационного уровня пользователя расположены в таком же порядке, как показано в нижеследующей таблице 4.4.

В этой таблице см., какие из параметров Вы можете изменять и настраивать.

Пример по этой теме см. в разделе 4.7 и далее.

Так из упрощенного режима основной индикации Вы попадете на первую дисплейную страницу "Основные данные" эксплуатационного уровня пользователя:

⇒ Нажмите на один или оба задатчика.

Вы попадаете в режим основной индикации.

⇒ Поверните левый задатчик на одну или две позиции переключения по часовой стрелке.

Основные данные		 1
Дата	21. 06. 06	
День недели	► Ср	
Время	12 : 00	
Переналадка летний/зимний сезон	Авто	
> Выбрать день недели		

Рис. 4.12 Дисплейная страница "Основные данные" (пример: Выбор дня недели)

Продолжая поворачивать левый задатчик, Вы будете переходить от одной дисплейной странице к другой.

Если установлены принадлежности, регулируемые прибором calorMATIC 430, то к приведенным в таблице 4.4 дисплейным страницам добавляются дополнительные, напр., 3 или 6.

Дисплейная страница	Заголовок дисплейной страницы	Настраиваемые эксплуатационные показатели (только индикация = А)	Примечания	Единицы измерения	Мин. значение	Макс. значение	Величина шага/Возможность выбора	Заданное значение
1	Основные данные	Дата День недели Время	День, месяц и год выбираются отдельно; Часы и минуты выбираются отдельно					
		Перенастройка летний/зимний сезон					Автомат, Выкл	Выкл.
2	НКИ Временные программы	День недели/блок	Выбрать отдельный день недели или блок дней (напр., пн-пт)					
		1 Время запуска/ 2 завершения 3	За день или за блок дней можно использовать три временных интервала	Часы/ минуты			10 мин	
		Температура для временного интервала	Для каждого временного интервала можно определить отдельную заданную комнатную температуру	°C	5	30	0,5	20
4	Горячая вода Временные программы	День недели/блок	Выбрать отдельный день недели или блок дней (напр., пн-пт)					
		1 Время запуска/ 2 завершения 3	За день или за блок дней можно использовать три временных интервала	Часы/ минуты			10 мин	
5	Циркуляционный насос Временные программы	День недели/блок	Выбрать отдельный день недели или блок дней (напр., пн-пт)					
		1 Время запуска/ 2 завершения 3	За день или за блок дней можно использовать три временных интервала	Часы/ минуты			10 мин	
7	Программирование перерыва для всей системы	Промежуток перерыва	Начало день, месяц, год Завершение день, месяц, год					
		Заданное значение отопления на перерыв	Заданная комнатная температура на перерыв	°C	Защита от замерзания либо 5	30	0,5	Защита от замерзания
8	НКИ Параметры	Пониженная температура	Для периодов между временными окнами можно установить пониженную температуру. Если Ваш специалист настроил функцию защиты от замерзания, то пониженная температура автоматически составляет 5 °C. Не отображается ничего, кроме пониженной температуры.	°C	5	30	0,5	15
		Кривая отопления	Температура подающей линии отопления регулируется в зависимости от наружной температуры. Эта взаимосвязь представлена на кривых отопления. Вы можете выбрать различные кривые отопления (см. раздел 4.7.3).		0,2	4	0,05-0,1	1,2

Табл. 4.4 Дисплейные страницы в эксплуатационном уровне пользователя

Дисплейная страница	Заголовок дисплейной страницы	Настраиваемые эксплуатационные показатели (только индикация = А)	Примечания	Единицы измерения	Мин. значение	Макс. значение	Величина шага	Заданное значение
10	Горячая вода Параметры	Заданное значение горячей воды	Заданная температура для приготовления горячей воды	°C	35	70	1,0	60
14	Изменение названия	Отопительный контур 1	Можно ввести любое название, состоящее не более чем из 8 знаков					Отопительный контур 1
		Горячая вода						Горячая вода
15	Разблокировать уровень кодов	Номер кода	Вход на уровень для специалиста только при вводе сохраненного номера кода					1000

Табл. 4.4 Дисплейные страницы на эксплуатационном уровне пользователя (продолжение)

4.7 Редактирование дисплейных страниц (примеры)

4.7.1 Ввод временных программ (пример для отопительного контура)

При помощи временных программ для одного дня или блока дней (напр., пн-пт) можно определить до трех временных окон. В этих временных окнах система регулирования отопления обеспечивает выбранную Вами комнатную температуру, так называемую температуру комфорта. Вне временного окна комнатная температура понижается. Пониженную температуру также можно выбирать.

Указание

Если Вы оптимально адаптируете временные окна к своему образу жизни, то, таким образом, Вы экономите энергию, не отказываясь от комфорта теплоты.

Как определить временные окна, описано в нижеследующем примере для отопительного контура 1. Временные окна Вы можете определить таким же образом, как и для приготовления горячей воды и циркуляционного насоса.

⇒ Поворачивайте левый задатчик, пока не появится дисплейная страница 2, НК1 Временные программы.

НК 1 Врем. программы				2
▶ Пн				
1	06 : 00	-	10 : 40	21.5 °C
2	:	-	:	
3	:	-	:	
> Выбрать день недели / блок				

Рис. 4.13 Дисплейная страница 2 (пример)

⇒ Поворачивайте правый задатчик, пока курсор ► не появится перед полем ввода дня недели или блока дней.
⇒ Нажмите на правый задатчик.

Поле ввода отображается инверсивно.

⇒ Вращением правого задатчика выберите необходимый день недели или блок дней. На выбор:

- пн, вт,...и т.д.
- пн - пт (блок)
- сб - вс (блок)
- пн - вс (блок)

⇒ Подтвердите выбор, нажав на правый задатчик.

1, 2 и 3 обозначают на дисплее "временные окна", которые Вы можете установить для выбранного дня недели либо блока дней. В рамках временного окна (напр., с 06:00 до 10:40 часов) регулятор обеспечивает для режима отопления соответствующую температуру комфорта (напр., 21,5 °C).

⇒ Поворачивайте правый задатчик, пока курсор ► не появится перед полем ввода времени начала временного окна 1.
⇒ Нажмите на правый задатчик.

Поле ввода отображается инверсивно.

⇒ Вращением правого задатчика выберите необходимое время начала.

За один шаг переключения задатчика время изменяется на 10 минут.

⇒ Когда отобразится необходимое время начала, подтвердите его, нажав на правый задатчик.

Время завершения временного окна 1 настройте соответствующим образом.

Необходимая температура комфорта для временного окна 1 устанавливается следующим образом:

- ⇒ Поворачивайте правый задатчик, пока курсор ► не появится перед полем ввода температуры комфорта временного окна 1.
- ⇒ Нажмите на правый задатчик.

Поле ввода отображается инверсивно.

- ⇒ Вращением правого задатчика выберите необходимую температуру комфорта (шаг переключения соответствует 0,5 °C).
- ⇒ Когда отобразится необходимая комфортная температура, подтвердите ее, нажав на правый задатчик.



Указание

Регулятор помогает эксплуатирующей стороне при программировании временных окон: время можно выбирать только при вводе в хронологическом порядке. Временной интервал следующего окна нельзя переписать предыдущим.

Временное окно всегда может находиться только в диапазоне от 0:00 часов до 24:00 часов.

Существующее временное окно можно удалить следующим образом: выставьте время начала и завершения временного окна на одно и то же значение.

Указание

Процесс вода временных программ для приготовления горячей воды или циркуляционного насоса совпадает со способом в примере для отопительного контура 1. Для приготовления горячей воды и циркуляционного насоса ввод температуры комфорта отсутствует.

4.7.2 Программирование времени перерыва

На длительный интервал времени Вашего отсутствия дома Вы можете установить соответственно более низкую заданную комнатную температуру. Благодаря этому происходит экономия энергии отопления. Регулятор обеспечивает, что система отопления нагревает жилые помещения только до настроенной температуры.

Напр., Вы можете настроить заданную комнатную температуру на 15 °C, если хотите уехать в отпуск с 10 до 24 февраля. Жилые помещения в этот период будут отапливаться только до 15 °C.

Вместо заданной комнатной температуры Вы также можете выбрать функцию защиты от замерзания.

Для программирования временного интервала действуйте следующим образом:

- ⇒ Поворачивайте левый задатчик, пока не дойдете до дисплейной страницы  7 "Программирование перерыва для всей системы".

Программа отпуска для всей системы 	
Период	► 10. 02. 06 - . . .
Заданное комнатное значение:	Защита от *
> Установить начальный день	

Рис. 4.14 Дисплейная страница  7 (пример)

- ⇒ Поворачивайте правый задатчик, пока курсор ► не появится в начале даты запуска.

В области дисплея для пояснений появляется текст "Настроить день запуска".

- ⇒ Нажмите на правый задатчик.

Поле ввода отображается инверсивно.

- ⇒ Поворачивайте правый задатчик, пока не отобразится необходимый день даты запуска.
- ⇒ Нажмите на правый задатчик.

День настроен. Отображение снова изменяется с инверсивного на нормальное.

- ⇒ Аналогичным образом настройте месяц и год даты запуска.

В области дисплея для пояснений появляется текст "Настроить месяц запуска" либо "Настроить год запуска".

- ⇒ Аналогичным образом настройте дату завершения перерыва.

Ввод заданной комнатной температуры происходит следующим образом:

- ⇒ Поворачивайте правый задатчик, пока курсор ► не появится перед полем ввода заданной комнатной температуры.

В области дисплея для пояснений появляется текст "Выбрать заданную комнатную температуру".

- ⇒ Нажмите на правый задатчик.

Поле ввода отображается инверсивно.

- ⇒ Поворачивайте правый задатчик, пока не отобразится необходимое значение (значения от 5 °C до 30 °C возможны с шагом в полградуса).
- ⇒ Нажмите на правый задатчик.

Необходимая заданная комнатная температура либо функция защиты от замерзания настроена. Отображение снова изменяется с инверсивного на нормальное.

4.7.3 Ввод параметров для отопительного контура

Ввести можно следующие параметры:

- Пониженная температура

Вне установленного временного окна система отопления снижает температуру до уровня пониженной. Если Ваш специалист настроил функцию защиты от замерзания, то пониженная температура автоматически составляет 5 °C. Не отображается ничего, кроме пониженной температуры.

- Кривая отопления

Взаимосвязь между наружной температурой и необходимой температурой подающей линии отопления отображается на диаграмме различными кривыми отопления (см. рис. 4.15). Каждая кривая отопления (0.2 - 4.0) отображает для соответствующей наружной температуры (горизонтальная ось диаграммы) значение температуры подающей линии отопления (вертикальная ось диаграммы).

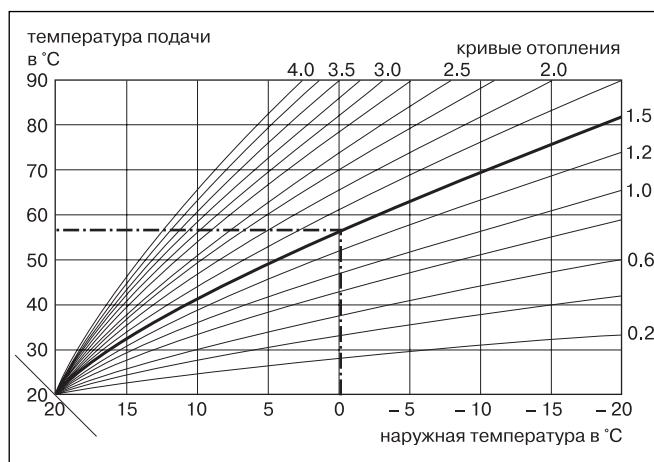


Рис. 4.15 Диаграмма с кривыми отопления для заданной комнатной температуры 20 °C

Пример:

Если при заданной комнатной температуре 20 °C была выбрана кривая отопления 1.5, то при наружной температуре 0 °C система регулирования обеспечивает температуру подающей линии отопления 56 °C.

На крутых кривых отопления указывается, как надлежит увеличить температуру подающей линии в зависимости от наружной - больше или меньше.

Указание

В квартире с хорошей теплоизоляцией приятной комнатной температуры можно добиться, выбрав плоскую кривую отопления. Таким образом Вы экономите энергию отопления.

При выборе кривой отопления проконсультируйтесь со своим специалистом.

Для ввода параметров действуйте следующим образом (пример отопительного контура 1):

- ⇒ Поворачивайте левый задатчик, пока не дойдете до дисплейной страницы 8 "Параметры НК1".

НК1		8
Параметр		
Ночная температура	► 15.0 °C	
Кривая отопления	1.2	
> Настроить температуру		

Рис. 4.16 Дисплейная страница 8 (пример)

- ⇒ Поворачивайте правый задатчик, пока курсор ► не появится перед значением пониженной температуры.

В области дисплея для пояснений появляется текст "Настроить температуру".

- ⇒ Нажмите на правый задатчик.

Поле ввода отображается инверсивно.

- ⇒ Поворачивайте правый задатчик, пока не отобразится необходимое значение (значения от 5 °C до 30 °C возможны с шагом в полградуса).
- ⇒ Нажмите на правый задатчик.

Необходимая пониженная температура настроена.

Отображение снова изменяется с инверсивного на нормальное.

- ⇒ Поворачивайте правый задатчик, пока курсор ► не появится перед значением кривой отопления.

В области дисплея для пояснений появляется текст "Настроить кривую отопления".

- ⇒ Нажмите на правый задатчик.

Поле ввода отображается инверсивно.

- ⇒ Поворачивайте правый задатчик, пока не отобразится необходимое значение (возможны значения от 0.2 до 4.0, см. рис. 4.15).

⇒ Нажмите на правый задатчик.

Необходимая кривая отопления настроена. Отображение снова изменяется с инверсивного на нормальное.

4.7.4 Ввод параметров для приготовления горячей воды

Если приготовление горячей воды в Вашем хозяйстве осуществляет Ваш отопительный аппарат, то посредством регулятора Вы можете ввести заданную температуру.

⇒ Поворачивайте левый задатчик, пока не дойдете до дисплейной страницы  10 "Параметры горячей воды".

Курсор  находится перед значением заданной температуры.

⇒ Нажмите на правый задатчик.

Поле ввода отображается инверсивно.

⇒ Поворачивайте правый задатчик, пока не отобразится необходимое значение (значения от 35 °C до 70 °C возможны с шагом в 1 °C).

⇒ Нажмите на правый задатчик.

Необходимая заданная температура настроена. Отображение снова изменяется с инверсивного на нормальное.



Внимание!

Опасность ошпаривания горячей водой!

На точках разбора горячей воды при заданной температуре более 60 °C существует опасность ошпаривания. Маленькие дети и пожилые люди подвергаются опасности даже при невысокой температуре.

Задайте такую температуру, что она ни для кого не представляла опасности.

⇒ Поворачивайте правый задатчик, пока курсор  не появится перед знаком, который Вы хотите изменить.

⇒ Нажмите на правый задатчик.

Знак отображается инверсивно.

⇒ Поворачивайте правый задатчик, пока не отобразится необходимая буква или цифра.

⇒ Нажмите на правый задатчик.

Необходимый знак принимается. Отображение знака снова меняется с инверсивного на нормальное.

⇒ Поверните левый задатчик на позицию переключения по часовой стрелке.

Следующий знак отмечается курсором.

⇒ Нажмите на правый задатчик.

Знак отображается инверсивно.

⇒ Поворачивайте правый задатчик, пока не отобразится необходимая буква или цифра.

⇒ Поступайте таким же образом относительно оставшихся знаков нового названия.



Указание

Все название или лишние знаки можно удалить вводом знака пропуска.

4.7.5 Изменение названия отопительных компонентов

На дисплейной странице  14 Вы видите, какие из названий компонентов Вы можете изменить.

Изменение названий  14	
НК1	: НК1
Горячая вода	: ► Ванна 1
	:
> выбирать	

Рис. 4.17 Дисплейная страница  14 (пример)

Справа от двоеточия Вы можете ввести новое название (цифры 0-9, пробелы, заглавные/строчные буквы). Соблюдайте следующий порядок действий:

⇒ Поворачивайте левый задатчик, пока не дойдете до дисплейной страницы  14 "Изменений названий".

5 Сообщения о состоянии и ошибках

Сообщения о состоянии и ошибках отображаются во второй строке области основных данных.

Сообщения о состоянии

Программа Отпуск активна

В рамках установленного временного интервала система отопления осуществляет регулирование в этот период по настроенной заданной комнатной температуре.

Техническое обслуживание + номер телефона специалиста

Указывает на необходимость технического обслуживания отопительной установки.

Дополнительно, если это запрограммировано, появляется номер телефона Вашего специалиста.

На дисплее регулятора отображаются не значения, а линии (--)

При вращении задатчиков значения, которые необходимо отобразить, сначала должны быть запрошены блоком радиоприемника. В течение этого времени на дисплее вместо значений отображаются только линии (--). В общем это длится до двух секунд.

В зависимости от окружающих условий это может занять до 15 минут, пока актуальные данные не будут запрошены блоком радиоприемника и не смогут быть отображены (напр., индикация наружной температуры, время при интегрированном DCF 77 приемником радиосигнала точного времени). Если линии отображаются в течение долгого времени (--), обратитесь к вашему специалисту.

Сообщения об ошибках

Ошибка отопительного аппарата

Указывает на наличие ошибки отопительного аппарата.

⇒ Свяжитесь со своим специалистом.

Отсутствует соединение с отопительным аппаратом

Нарушено соединение между блоком радиоприемника и отопительным аппаратом.

⇒ Свяжитесь со своим специалистом.

Отсутствует радиосвязь

Нарушена радиосвязь между VRC 430f и блоком радиоприемника.

⇒ Свяжитесь со своим специалистом.

Очистите наружный радиодатчик

a) Слишком маленькое напряжение аккумулятора на наружном радиодатчике.

⇒ Очистите элемент солнечной батареи на наружном радиодатчике влажной тряпкой или свяжитесь с Вашим специалистом.



Указание

Сообщение об ошибке гаснет после очистки элемента солнечной батареи с задержкой, т.к. сначала аккумулятор должен зарядиться заново.

b) На наружном радиодатчике теперь отсутствует радиосвязь.

⇒ Свяжитесь со своим специалистом.



Указание

При отказе наружного датчика либо регулятора активируется аварийный режим регулирования. При этом за основу взята наружная температура 0 °C. Основной режим системы отопления обеспечен.

Заменить батарею

Батареи регуляторы практически разрядились.

⇒ Заменяйте сразу все батареи регулятора.

Соблюдайте следующий порядок действий:

⇒ Извлеките регулятор (1) из настенного цоколя (2). Для этого введите отвертку в обе защелкивающиеся накладки (см. стрелки на рис. 5.1).

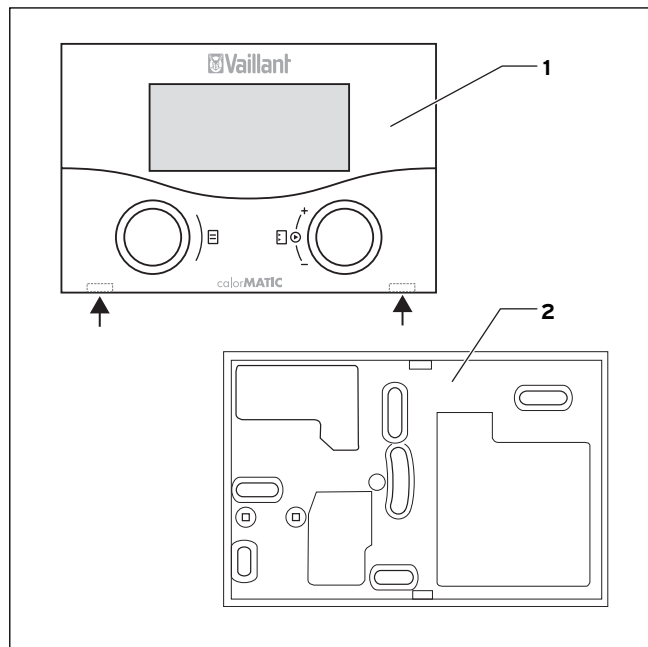


Рис. 5.1 Снятие calorMATIC 430f

Пояснение

1 Регулятор calorMATIC 430f

2 Настенный цоколь

⇒ Вставьте в регулятор с задней стороны платы регулятора четыре новых батареи одинакового типа.

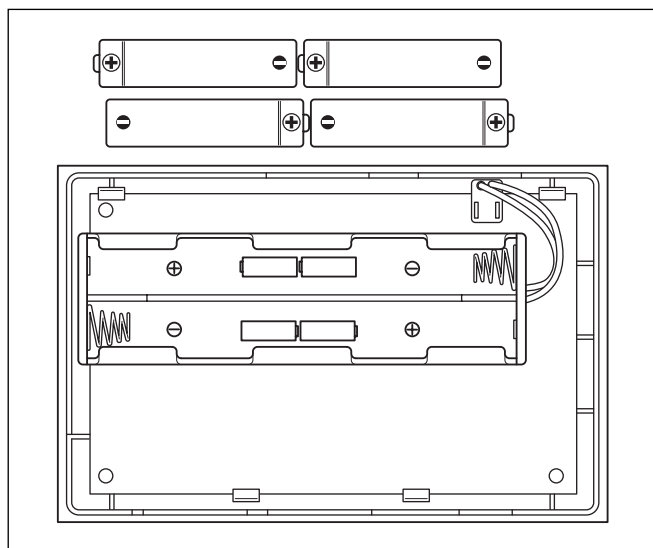


Рис. 5.2 Установка батарей



Указание

Следите за правильностью полярности батарей (см. рис. 5.2).

Всегда заменяйте все батареи вместе.

Используйте батареи только типа щелочные AA/LR6 батарея 1,5 В.

Не используйте перезаряжающиеся батареи.

В зависимости от применения батареи прослужат прибл. 1 - 1,5 года.

⇒ Осторожно вдавите регулятор в настенный цоколь (2), чтобы он защелкнулся.

Дисплейная индикация остается темной

Дисплейная индикация остается темной, хотя Вы поворачиваете задатчик и нажимаете на него.

⇒ Заменяйте сразу все батареи регулятора.



Указание

Обычно дисплей выключен для сбережения электроэнергии. Это продлевает срок службы батарей.

Как только Вы поворачиваете один из задатчиков или нажимаете на него, включается дисплей и подсветка.

Через минуту дисплей переходит обратно в режим основной индикации и прибл. через 10 выключается.

Сообщения о состоянии и ошибках блока радиоприемника

горит зеленый СД: Все ОК

горит красный СД: Ошибка (отсутствует связь с отопительным аппаратом, регулятором или наружным датчиком)

красный СД

кратковременно мигнул: Радиопередача

мигает зеленый СД: Посредством кнопочного выключателя начинается процесс программирования (релевантно только в случае замены деталей)

Для специалиста

Руководство по установке calorMATIC 430f

Погодозависимый регулятор с функцией радиопередачи

VRC 430f

Оглавление

1	Указания к документации.....	2	5	Установка.....	8
1.1	Хранение документации.....	2	5.1	Электроустановка блока радиоприемника при настенном монтаже	8
1.2	Используемые символы.....	2			
1.3	Действительность руководства.....	2			
2	Описание устройства.....	2	6	Первый ввод в эксплуатацию.....	9
2.1	Маркировочная табличка.....	3	6.1	Мастер настройки	9
2.2	Маркировка CE.....	3	6.2	Уровень для специалиста	10
2.3	Использование по назначению	3	6.3	Выставление параметров на заводскую настройку	10
			6.4	Передача эксплуатирующей стороне	12
			6.5	Сбои	13
			6.6	Особенности	13
			6.7	Техническое обслуживание	13
3	Указания по технике безопасности и предписания	4	7	Служба технической поддержки предприятия для клиентов, гарантия изготовителя.....	13
3.1	Указание по технике безопасности	4			
3.2	Предписания	4			
4	Монтаж	4	8	Вторичное использование и утилизация	14
4.1	Объем поставки.....	4			
4.2	Принадлежности.....	4			
4.3	Место размещения	5	9	Технические данные	15
4.4	Установка блока радиоприемника в отопительный аппарат	5			
4.4.1	Настенный монтаж блока радиоприемника	5			
4.5	Монтаж наружного радиодатчика.....	6			
4.6	Настенный монтаж регулятора.....	7			
				Глоссарий	16

1 Указания к документации

2 Описание устройства

1 Указания к документации

Следующие указания представляют собой «путеводитель» по всей документации. В сочетании с данным руководством по установке действительна и другая документация. За повреждения, возникшие в результате несоблюдения данного руководства, мы не несем никакой ответственности.

Совместно действующая документация

Пожалуйста, при установке calorMATIC 430f соблюдайте все руководства по установке деталей и компонентов системы. Данные руководства по установке прилагаются к соответствующим деталям установки, а также дополнительным компонентам.

- Руководство по эксплуатации для регулятора calorMATIC 430f от Vaillant (часть 1 настоящего документа)
- Руководство по эксплуатации и установке Вашей отопительной установки
- Все руководства к принадлежностям

1.1 Хранение документации

Передайте данное руководство по установке, всю действующую документацию, а при необходимости и требующиеся вспомогательные средства стороне, эксплуатирующей установку. Эта сторона берет на себя их хранение. При необходимости документация должна находиться под рукой.

1.2 Используемые символы

При монтаже прибора соблюдайте указания по технике безопасности, приведенные в данном руководстве!



Опасно!

Опасность для жизни в связи с поражением электрическим током!



Опасно!

Непосредственная опасность для здоровья и жизни!



Внимание!

Опасность ожогов и ошпаривания!



Внимание!

Возможная опасная ситуация для оборудования и окружающей среды!



Указание

Полезная информация и указания.

⇒ Символ необходимости выполнения какого-либо действия

1.3 Действительность руководства

Данное руководство по установке действует исключительно для приборов со следующими номерами артикулов:

0020028521, 0020028522, 0020028523, 0020028524, 0020028525, 0020028526

Номер артикула Вашего прибора см., пожалуйста, на маркировочной табличке.

2 Описание устройства

Прибор calorMATIC 430f представляет собой погодозависимый регулятор отопления и подогрева воды в сочетании с отопительным аппаратом Vaillant (с возможностью подключения eBUS).

Кроме того, прибор calorMATIC 430f можно использовать для регулирования следующих компонентов-принадлежностей:

- Циркуляционный насос для подогрева воды в сочетании с многофункциональным модулем VR 40
- Стандартный накопитель горячей воды
- Пластинчатый накопитель воды actoSTOR от Vaillant
- Второй отопительный контур при использовании смесительного модуля VR 61 от Vaillant
- Гелиоустановка вместе с гелиомодулем VR 68 от Vaillant

Электропитание calorMATIC 430f осуществляется посредством 4 батарей (тип: щелочные AA/LR6 1,5 В), наружного радиодатчика VR 20/21 посредством элемента солнечной батареи.

Обмен данными в calorMATIC 430f и наружном радиодатчике VR 20/21 осуществляется посредством радиосвязи с частотой радиоприемника.

Электропитание и обмен данными частоты радиоприемника к отопительному аппарату осуществляется посредством интерфейса eBUS.

calorMATIC 430f имеет оснащение для эксплуатации с диагностическим программным обеспечением vrDIALOG 810/2 от Vaillant и системой интернет связи vnetDIALOG от Vaillant, т.е. для дистанционной диагностики и дистанционной настройки.

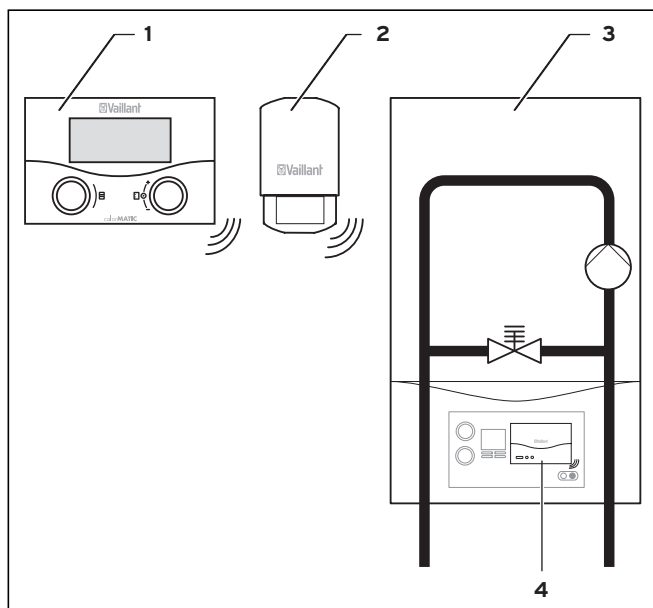


Рис. 2.1 Схема системы

Пояснение

- 1 calorMATIC 430f
- 2 Наружный радиодатчик VR 20 или VR 21 (DCF)
- 3 Отопительный аппарат
- 4 Блок радиоприемника

2.1 Маркировочная табличка

Маркировочная табличка находится с обратной стороны электроники регулятора (платы).

2.2 Маркировка CE

Маркировка CE свидетельствует о том, что регулятор calorMATIC 430f от Vaillant удовлетворяет основным требованиям следующих директив:

- Директива по электромагнитной совместимости (директива 89/336/EEC)
- Директива по низкому напряжению (директива 2006/95/EG)
- Директива по радиоустановкам и телекоммуникационным устройствам (R&TTE директива 1995/5/EG)
- Директива по электромагнитной совместимости и вопросам радиоспектра ERM (директива ETSI EN 300220-2)

2.3 Использование по назначению

Регуляторы calorMATIC 430f сконструированы по последнему слову техники и с учетом общепризнанных правил техники безопасности.

Тем не менее, при ненадлежащем использовании или при использовании не по назначению могут возникать повреждения прибора и других материальных ценностей.

Регулятор calorMATIC 430f служит для регулирования отопительной установки в зависимости от погоды и времени с или без приготовления горячей воды/циркуляционного насоса в сочетании с отопительным аппаратом Vaillant с интерфейсом eBUS.

Проверьте место соединения перед установкой аппарата на предмет вероятности нарушения функционирования линии радиосигнала из-за электрических устройств или влияния здания. Если есть вероятность нарушения линии радиосигнала, следует выбрать альтернативное место установки.

Допускается эксплуатация со следующими принадлежностями:

- Циркуляционный насос для приготовления горячей воды в сочетании с многофункциональным модулем VR 40
- Стандартный накопитель горячей воды
- Пластинчатый накопитель воды actoSTOR от Vaillant
- Второй отопительный контур при использовании смесительного модуля VR 61 от Vaillant
- Гелиоустановка вместе с гелиомодулем VR 68 от Vaillant

Любое иное или выходящее за рамки указанного использование считается использованием не по назначению. За вызванный этим ущерб изготовитель/поставщик не несет никакой ответственности. Риск несет единолично пользователь.

К использованию по назначению относится также соблюдение руководства по эксплуатации и установке, а также всей другой действующей документации.

3 Указания по технике безопасности и предписания

Монтаж регулятора должен быть выполнен аттестованной специализированной организацией, которая несет ответственность за выполнение существующих стандартов и предписаний. За повреждения, возникшие в результате несоблюдения данного руководства, мы не несем никакой ответственности.

3.1 Указание по технике безопасности



Опасно!

Токоведущие подключения!

Выполнение работ в распределительной коробке отопительного аппарата представляет опасность для жизни в результате удара током.

Перед началом работ в распределительной коробке отопительного аппарата выключить подачу электропитания и предохранить от повторного включения.

Открывать распределительную коробку только, если отопительный аппарат находится в обесточенном состоянии.

3.2 Предписания

При выполнении электромонтажа соблюдайте предписания VDE, а также предприятия энергоснабжения.

Для электромонтажа используйте стандартные провода.

Минимальное поперечное сечение проводов датчика и шины: 0,75 мм²

Нельзя превышать следующие максимальные длины проводов:

- провода датчика - 50 м
- провода eBUS, длина 300 м

Там, где провода датчика и eBUS на протяжении более 10 м идут параллельно с проводами на 230 В, их следует проложить отдельно.

Свободные клеммы прибора нельзя использовать в качестве опорных клемм для дальнейшего проводного монтажа.

Регулятор и блок радиоприемника разрешается устанавливать только в сухих помещениях.

Нормы и правила

При выборе места установки, проектировании, монтаже, эксплуатации, проведении инспекции, технического обслуживания и ремонта прибора следует соблюдать государственные и местные нормы и правила, а также дополнительные распоряжения, предписания и т.п. соответствующих ведомств касательно газоснабжения, дымоотведения, водоснабжения, канализации, электроснабжения, пожарной безопасности и т.д. – в зависимости от типа прибора.

4 Монтаж

calorMATIC 430f устанавливается в жилой зоне на стене.

Прибор calorMATIC 430 поставляется с одним из следующих наружных радиодатчиков:

- VR 20
- VR 21 (с интегрированным DCF 77 радиоприемником временного сигнала)

Оба наружных радиодатчика питаются энергией посредством элемента солнечной батареи.

Прибор	Артикульный № Регулятор	VR 20	VR 21
calorMATIC 430f	0020028521		1
	0020028522		
	0020028523 0020028524 0020028525	1	
VRC 430f	0020028526	1	

Табл. 4.1 calorMATIC 430f с наружным радиодатчиком

4.1 Объем поставки

При помощи таблицы 4.2 проверьте объем поставки.

Поз.	Число	Деталь
1	1	Регулятор calorMATIC 430f
2	1	Наружный радиодатчик VR 20 или наружный радиодатчик VR 21 (DCF)
3	2	Крепежный материал
4	1	0-полюсный краевой штекер (требуется только для установки гидравлического разделителя; напр., в комбинации со смесительным модулем VR 61)
5	1	Блок радиоприемника
6	1	Настенный цоколь для блока радиоприемника
7	1	Комплект батарей (4x AA)
8	1	Руководство по эксплуатации и установке

Табл. 4.2 Объем поставки calorMATIC 430f

4.2 Принадлежности

Для расширения регулятора Вы можете использовать следующие принадлежности:

Многофункциональный модуль VR 40

Посредством многофункционального модуля VR 40 прибор calorMATIC 430f может осуществлять регулирование циркуляционного насоса.

Смесительный модуль VR 61

Смесительный модуль VR 61 делает из calorMATIC 430f двухконтурный регулятор.

Гелиомодуль VR 68

Посредством гелиомодуля VR 68 прибор calorMATIC 430f может осуществлять регулирование гелиоустановки.

Указание

Соблюдайте руководства к принадлежностям, если прибор calorMATIC 430f доукомплектовывается ими.

4.3 Место размещения

- ⇒ Устанавливайте регулятор и блок радиоприемника только в сухих помещениях.
- ⇒ Разместите регулятор так, чтобы обеспечить безупречную регистрацию комнатной температуры; напр., на внутренней стене основного жилого помещения, на высоте прикл. 1,5 м.
- ⇒ Проверьте места соединения перед установкой регулятора и наружного радиодатчика на предмет вероятности нарушения функционирования линии радиосигнала из-за электрических устройств или влияния здания. Если есть вероятность нарушения линии радиосигнала, следует выбрать альтернативное место установки.
- ⇒ При активированном комнатном подключении проинформируйте эксплуатирующую сторону о том, что в помещении, где установлен регулятор, все клапаны радиаторов должны быть полностью открыты.

Относительно места размещения наружного радиодатчика см. раздел 4.5.

4.4 Установка блока радиоприемника в отопительный аппарат



Опасно!

Токоведущие подключения!

Выполнение работ в распределительной коробке отопительного аппарата представляет опасность для жизни в результате удара током.

Перед началом работ в распределительной коробке отопительного аппарата выключить подачу электропитания и предохранить от повторного включения.

Открывать распределительную коробку только, если отопительный аппарат находится в обесточенном состоянии.

Соблюдайте следующий порядок действий:

- ⇒ Выведите отопительный аппарат из эксплуатации.
- ⇒ Отключите подачу тока к отопительному аппарату и предохраните его от повторного включения.
- ⇒ Снимите фронтальную заглушку с отопительного аппарата и удалите защитную пластину с распределительной коробки.
- ⇒ Вдавите блок радиоприемника со штырьковым коннектором в предусмотренный штекерный разъем распределительной коробки.
- ⇒ Снова включите подвод тока к отопительному аппарату.
- ⇒ Снова введите отопительный аппарат в эксплуатацию.

- ⇒ Проверьте на блоке радиоприемника, чтобы через непродолжительное время загорелся зеленый СД.
- ⇒ Закройте фронтальную заглушку отопительного аппарата.

4.4.1 Настенный монтаж блока радиоприемника



Указание

Настенный монтаж блока радиоприемника требуется только, если после ввода в эксплуатацию необходимо оптимизировать позицию блока радиоприемника, чтобы обеспечить радиосвязь с регулятором и наружным датчиком.

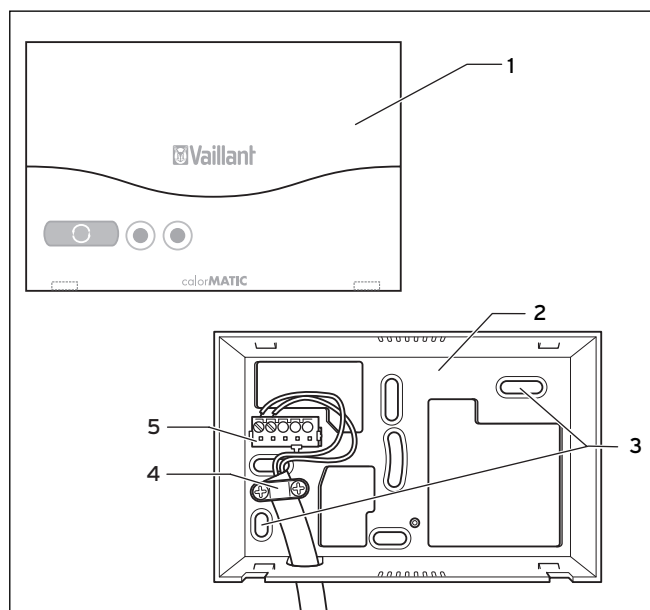


Рис. 4.1 Монтаж блока радиоприемника

Пояснение

- 1 Блок радиоприемника
- 2 Настенный цоколь
- 3 Крепежные отверстия
- 4 Приспособление для уменьшения растягивающего усилия
- 5 Клеммник

- ⇒ Возьмите настенный цоколь для блока радиоприемника.
- ⇒ Отметьте подходящее место на стене.
- ⇒ Просверлите два отверстия соответственно крепежным отверстиям с диаметром 6 мм (3).
- ⇒ Вставьте дюбели, входящие в объем поставки.
- ⇒ Закрепите настенный цоколь винтами, входящими в объем поставки.
- ⇒ Электроустановка осуществляется так, как это описано в разделе 5.1.
- ⇒ Осторожно вдавите блок радиоприемника в настенный цоколь так, чтобы он защелкнулся. При этом штырьковый коннектор с обратной стороны блока радиоприемника должен подходить к предусмотренному штекерному разъему настенного цоколя.

4.5 Монтаж наружного радиодатчика

Место размещения наружного радиодатчика:

- не должно быть защищенным от ветра
- не должно находиться на особом сквозняке
- не должно подвергаться воздействию прямых солнечных лучей
- не должно подвергаться воздействию источников тепла
- должно находиться с северной или северо-западной стороны
- должно быть хорошо доступным, чтобы обеспечить возможность удобной очистки элемента солнечной батареи
- находится недалеко от блока радиоприемника

⇒ Проверьте место соединения во время ввода в эксплуатацию наружного радиодатчика на предмет вероятности нарушения функционирования линии радиосигнала из-за электрических устройств или влияния здания. Если есть вероятность нарушения линии радиосигнала, следует выбрать альтернативное место установки.



Указание

Наружный радиодатчик питается энергией от элемента солнечной батареи. Поэтому менять батарею не требуется.

Указание

Наружный радиодатчик не должен подвергаться воздействию прямых солнечных лучей.

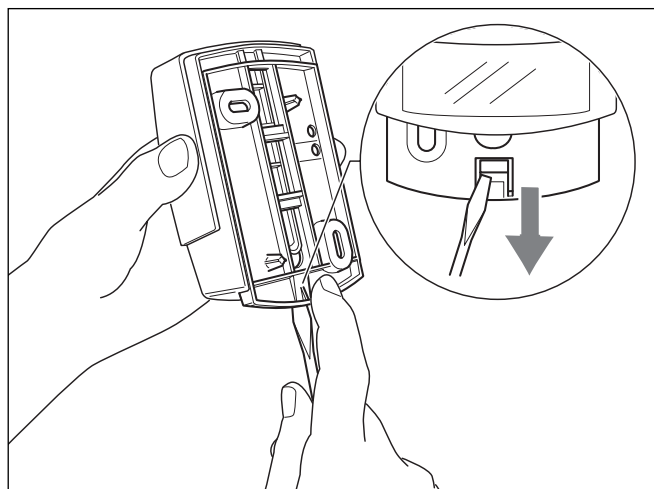


Рис. 4.2 Снятие настенного держателя

Соблюдайте следующий порядок действий:

- ⇒ Отметьте подходящее место на стене.
- ⇒ Снимите настенный держатель наружного радиодатчика (см. рис. 4.2).

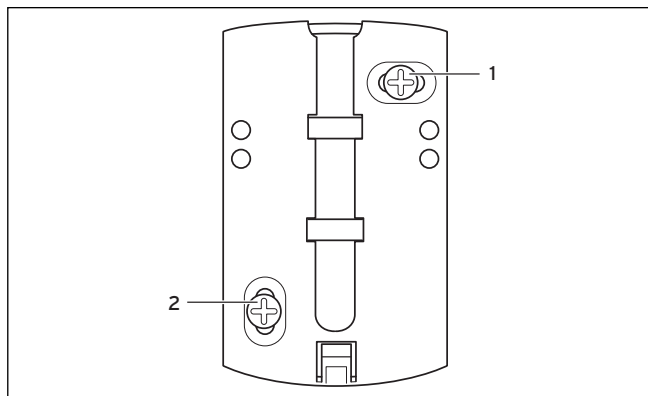


Рис. 4.3 Монтаж настенного держателя

- ⇒ Просверлите два отверстия соответственно крепежным отверстиям с диаметром 6 мм.
- ⇒ Вставьте дюбели, входящие в объем поставки.
- ⇒ Закрепите настенный держатель двумя болтами (1, 2) на стене (см. рис. 4.3).

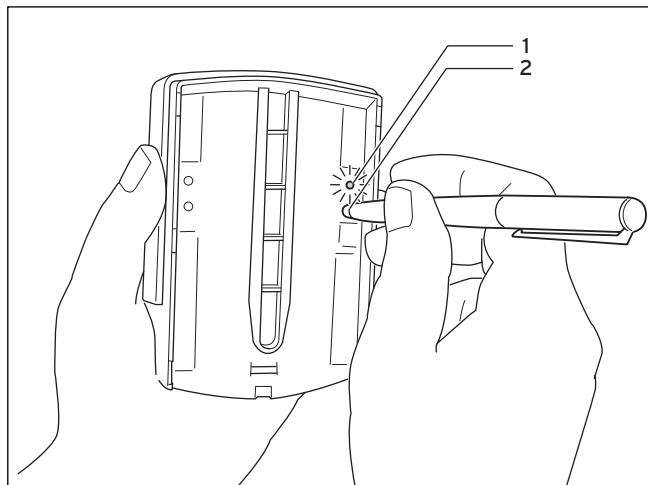


Рис. 4.4 Ввод наружного радиодатчика в эксплуатацию

Пояснение

- 1 СД
- 2 Кнопочный выключатель

- ⇒ Активируйте наружный радиодатчик, нажав с обратной стороны на красный кнопочный выключатель (2), напр., карандашом. Зеленый СД (1) мигает прибл. в течение 30 секунд.



Указание

Наружный радиодатчик в любом случае необходимо ввести в эксплуатацию, т.к. в противном случае на блок радиоприемника не будут передаваться значения (напр., наружная температура).

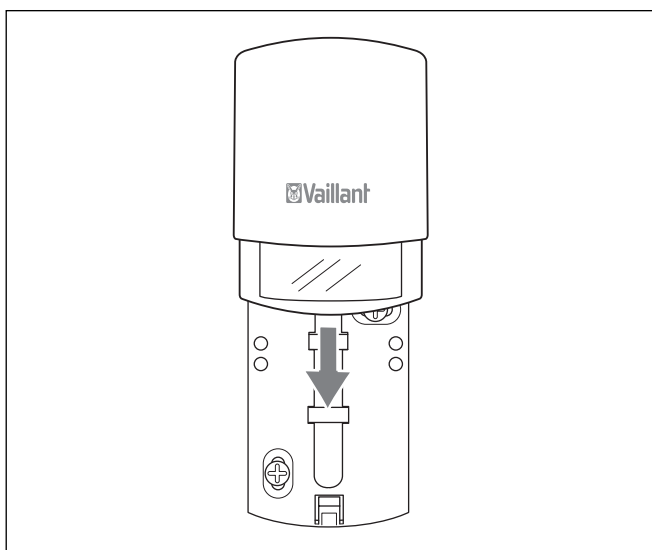


Рис. 4.5 Крепление наружного радиодатчика

⇒ Надвиньте наружный радиодатчик на настенный держатель так, чтобы он зафиксировался.

4.6 Настенный монтаж регулятора

Проверьте место соединения во время ввода в эксплуатацию аппарата на предмет вероятности нарушения функционирования линии радиосигнала из-за электрических устройств или влияния здания. Если есть вероятность нарушения линии радиосигнала, следует выбрать альтернативное место установки.

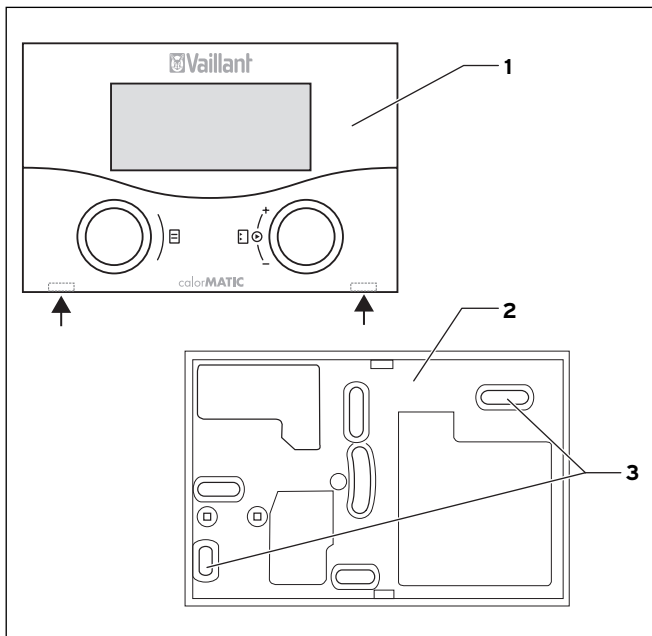


Рис. 4.6 Монтаж calorMATIC 430f

Пояснение

- 1 Регулятор calorMATIC 430f
- 2 Настенный цоколь
- 3 Крепежные отверстия

Соблюдайте следующий порядок действий:

- ⇒ Извлеките регулятор (1) из настенного цоколя (2). Для этого введите отвертку в обе защелкивающиеся накладки (см. стрелки на рис. 4.6).
- ⇒ Отметьте подходящее место на стене.
- ⇒ Просверлите два отверстия соответственно крепежным отверстиям с диаметром 6 мм (3).
- ⇒ Вставьте дюбели, входящие в объем поставки.
- ⇒ Закрепите настенный цоколь винтами, входящими в объем поставки.
- ⇒ Вставьте в регулятор с задней стороны платы регулятора четыре новых батареи одинакового типа.

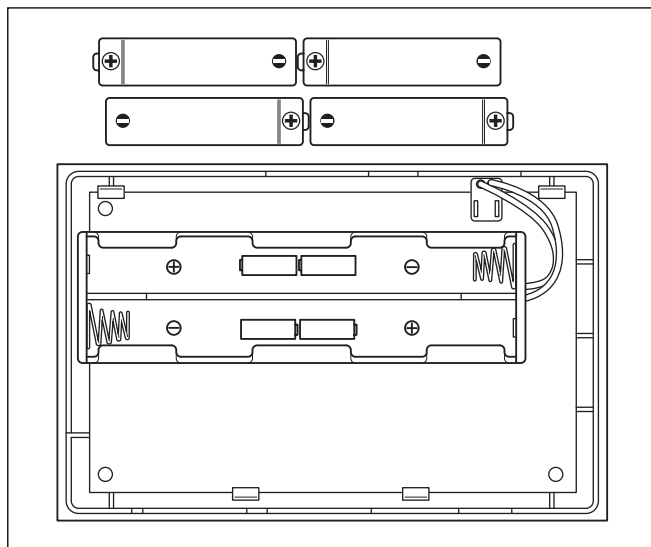


Рис. 4.7 Установка батарей



Указание

Следите за правильностью полярности батарей (см. рис. 4.7).

Всегда заменяйте все батареи вместе.

Используйте батареи только типа щелочные AA/LR6 батарея 1,5 В.

Не используйте перезаряжающиеся батареи.

В зависимости от применения батареи прослужат прибл. 1 - 1,5 года.

- ⇒ Осторожно вдавите регулятор в настенный цоколь, чтобы он защелкнулся.
- ⇒ Проверьте качество радиосигнала так, как это описано в разделе 6.1.

5 Установка



Опасно!

Токоведущие подключения!

Выполнение работ в распределительной коробке отопительного аппарата представляет опасность для жизни в результате удара током.

Перед началом работ в распределительной коробке отопительного аппарата выключить подачу электропитания и предохранить от повторного включения.

Открывать распределительную коробку только, если отопительный аппарат находится в обесточенном состоянии.

Если блок радиоприемника устанавливается в отопительный аппарат, то электросоединение осуществляется посредством контакта штырькового коннектора регулятора и штекерного разъема отопительного аппарата.

5.1 Электроустановка блока радиоприемника при настенном монтаже



Указание

Настенный монтаж блока радиоприемника требуется только, если после ввода в эксплуатацию необходимо оптимизировать позицию блока радиоприемника, чтобы обеспечить радиосвязь с регулятором и наружным датчиком.

Подача тока к отопительному аппарату отключена и предохранена от повторного включения.

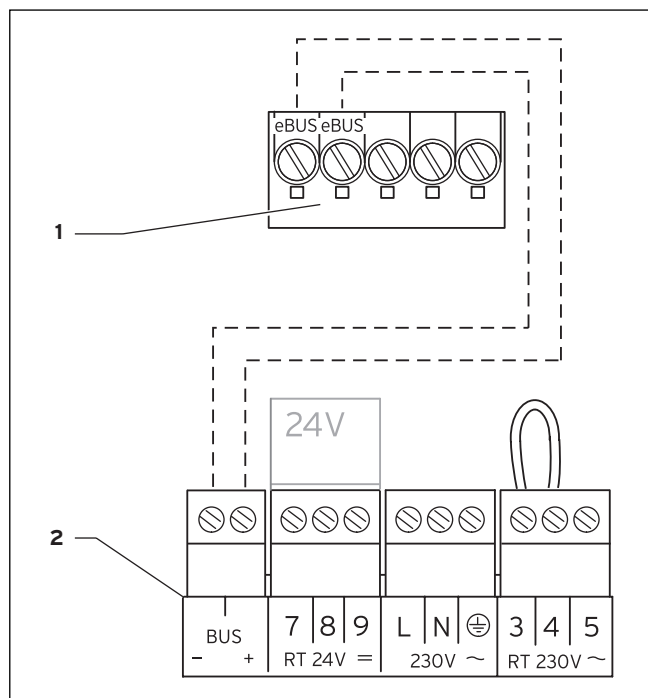


Рис. 5.1 Электроподключение блока радиоприемника

Пояснение

- 1 Клеммник настенного цоколя блока радиоприемника
- 2 Клеммник отопительного аппарата



Указание

Запрещается удалять перемычку между клеммами 3 и 4 (см. рис. 5.1).

При подключении кабеля eBUS можно не следить за полярностью. Если перепутать эти два подключения, связь не нарушается.

Соблюдайте следующий порядок действий:

- ⇒ Подключите кабель eBUS к клеммнику (1) настенного цоколя для блока радиоприемника.
- ⇒ Монтируйте приспособление для уменьшения растягивающего усилия (4, рис. 4.1).
- ⇒ Подключите кабель eBUS к клеммнику отопительного аппарата (2).

6 Первый ввод в эксплуатацию

Условия:

Регулятор, наружный радиодатчик и блок радиоприемника
монтированы правильно.

Отопительный аппарат включен и готов к эксплуатации.



Указание

Обратите внимание, чтобы обе ручки настройки (температура горячей воды на выходе/в накопителе и подающая линия отопления) на отопительном аппарате были выставлены на максимум (до упора вправо). Благодаря этому обеспечивается оптимальное регулирование прибором calorMATIC 430f.

Указание

Кнопочный выключатель на блоке радиоприемника требуется только в случае замены деталей, чтобы снова запрограммировать замененные компоненты в радиосети.

Концепция управления calorMATIC 430f пояснена в руководстве по эксплуатации в разделе 4.3.

6.1 Мастер настройки

При первом вводе в эксплуатацию сначала Вам помогают мастера настройки. Мастер настройки распознает подключенные компоненты отопительной системы. В зависимости от конфигурации отопительной установки в Вашем распоряжении находится до шести дисплейных страниц (от A1 до A6). При помощи мастеров настройки можно ввести важнейшие параметры отопительной системы.

Мастер настройки начинается с первой дисплейной страницы A1: Выбор языка.

⇒ Выберите язык в соответствии с концепцией управления (руководство по эксплуатации, раздел 4.3).

⇒ Поверните левый задатчик на фиксированную позицию по часовой стрелке, чтобы попасть на дисплейную страницу A1.

Помощник запуска	
Радиосвязь	A1
Наружный температурный датчик	10
Регулятор	10
Программирование	► ВЫКЛ
>Выбор режима	

Рис. 6.1 Мастер настройки, дисплейная страница A1

Здесь Вы можете считать либо проверить качество радиосвязи между регулятором либо наружным радиодатчиком и блоком радиоприемника.

Качество радиопередачи данных для наружного датчика и регулятор отображается в цифровой области от 0 до 10.

0: Прием отсутствует

1: Плохое качество

10: Отличное качество



Указание

Следует изменить место монтажа регулятора, наружного радиодатчика или блока радиоприемника, если значение меньше 3. Настенный монтаж блока радиоприемника описан в разделе 4.4.1.

Указание

Дальность действия радиопередачи внутри зданий сильно зависит от местных условий (напр., от свойства здания). Поэтому не всегда удастся гарантировать дальность действия в здании 25 м. Вне закрытых помещений (свободная площадь) дальность действия составляет более 100 м.

Индикация качества автоматически обновляется при изменениях. Для наружного радиодатчика этот процесс может занимать до 15 минут.



Указание

Индикация "Программирование" требуется только в случае замены деталей, чтобы снова запрограммировать замененные компоненты в радиосети.

⇒ Поверните левый задатчик на фиксированную позицию по часовой стрелке, чтобы попасть на дисплейную страницу A2.

Помощник запуска	A 2
Конфигурация системы	
Тип контура НК1	ВК
Бойлер	► активно
> выбирать	

Рис. 6.2 Мастер настройки, дисплейная страница A2

На дисплейной странице A2 отображается конфигурация отопительной системы.

При виде отопительного контура НК1 Вы можете выбрать между контуром горелки (ВК) и неактивно.

Для накопителя можно выбрать активно или неактивно.

⇒ Поворачивайте левый задатчик на фиксированную позицию по часовой стрелке до тех пор, пока не дойдете до дисплейной страницы A5.

6 Первый ввод в эксплуатацию

На дисплейной странице мастеров настройки A5 Вы можете проверить настройку теплогенератора:

⇒ Для параметра "Настройка теплогенератора" выберите значение 50 °C.

⇒ Проверьте реакцию отопительного аппарата.

Если Вы хотите внести изменения еще:

⇒ Поверните левый задатчик против часовой стрелки, чтобы попасть на предыдущую дисплейную страницу.

Выход из мастера настройки осуществляется следующим образом:

⇒ Поворачивайте левый задатчик по часовой стрелке, пока не дойдете до дисплейной страницы A6.

⇒ Нажав на "Да", подтвердите завершение настройки.

Указание

Если Вы подтвердили завершение настройки, нажав на "Да", то попадете в мастера настройки только через защищенный вводом кода уровень специалиста.

6.2 Уровень для специалиста

Уровень специалиста служит для индикации и для настройки/изменения особых эксплуатационных данных. Благодаря нему можно оптимально адаптировать регулирование к отопительной системе. Это целесообразно, если кроме отопительного контура 1 (HK1) отопительная система включает в себя также и дополнительные компоненты (напр., отопительный контур 2, накопитель горячей воды, гелиосистема).

Указание

Описание функций регулятора для компонентов-принадлежностей см. в руководствах к ним.

Уровень для специалиста включает в себя дисплейные страницы C1 - C26 и A1 - A6 вышеописанных мастеров настройки.

Дисплейные страницы C1 - C26 появляются на calorMATIC 430f в такой же последовательности, как показано в нижеследующей таблице 6.1.

В этой таблице см., какие из параметров Вы можете изменять и настраивать.

В зависимости от выбранной конфигурации в мастере настройки (дисплейная страница A2) не требуемые параметры становятся скрытыми.

Настройки/изменения выполняются согласно концепции управления, как описано в разделе 4.3 руководства по эксплуатации.

Чтобы попасть на уровень для специалиста, необходимо ввести код доступа.

Из упрощенного режима основной индикации Вы попадаете на уровень специалиста следующим образом:

⇒ Нажмите на один или на оба задатчика, чтобы из упрощенного режима основной индикации попасть в режим основной индикации.

⇒ Поворачивайте левый задатчик по часовой стрелке, пока не дойдете до дисплейной страницы  15.

⇒ Введите номер кода.

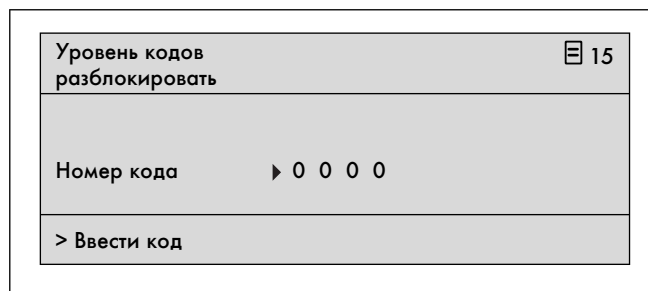


Рис. 6.3 Дисплейная страница  15

Номер кода настроен на заводе на 1 0 0 0.

На дисплейной странице C24 Сервис Вы можете изменить номер кода.

После ввода верного номера кода Вы автоматически попадаете на дисплейную страницу C1 уровня специалиста.

6.3 Выставление параметров на заводскую настройку

Вы можете вернуть параметры calorMATIC 430f, которые были настроены при поставке с завода, следующим образом:

⇒ В течение 10 секунд одновременно удерживайте нажатыми оба задатчика

Вы попадаете на дисплейную страницу Заводская настройка



Рис. 6.4 Дисплейная страница Заводская настройка

Пункт меню	Ввод	Результат
Отмена	Да	Настроенные параметры сохраняются
Временные программы	Да	Все запрограммированные временные окна удаляются
Все	Да	Все настроенные параметры выставляются обратно на заводские настройки

Табл. 6.1 Выбор меню дисплейной страницы Заводская настройка

После подтверждения ввода дисплей переходит обратно в режим основной индикации либо в упрощенный режим основной индикации.

Дисплейная страница	Заголовок дисплейной страницы	Настраиваемые эксплуатационные показатели (только индикация = А)	Примечания	Единицы измерения	Мин. значение	Макс. значение	Величина шага	Предварительно заданное значение
C1	НК1 Информация	Заданное значение подающей линии (А)	Заданное значение температуры подачи	°C			1	
		Состояние насоса (А)					Вкл, Выкл	
		Подключение ПДУ / фактическое значение помещения (А)	Дистанционное управление подключено? Индикация фактического значения помещения	°C			Да, Нет и 0,5	
C3	Теплогенератор Информация	Датчик установки VF1 (А)	Фактическое значение на датчике подающей линии 1 или внутреннего датчика теплогенератора	°C			1	
		Состояние пламени отопительного аппарата (А)					Выкл, режим отопления, режим ГВ	
C4	Горячая вода Информация	Актуальное заданное значение горячей воды (А)	Заданная температура горячей воды в накопителе	°C			1	
		Датчик накопителя 1 (А)	Фактическая температура горячей воды накопителя	°C			1	
		Статус циркуляционного насоса (А)					Вкл, Выкл	
C8	НК1 Параметры	Вид отопительного контура (А)	Индикация состояния				Отопительный контур, неактивно	
		Комнатное подключение	Доступен при настенном монтаже регулятора или прибора дистанционного управления				Нет, Есть, Термостат	Нет
		Смещение летнего режима	Если наружная темп. > комнатной + смещение летнего режима, то отопительный аппарат отключается	К	0	30	1	1
C9	НК1 Параметры	Пониженная температура	Для периодов между временными окнами можно установить пониженную температуру. Если Ваш специалист настроил функцию защиты от замерзания, то пониженная температура автоматически составляет 5 °C. Не отображается ничего, кроме пониженной температуры.	°C	5	30	1	15
		Кривая отопления	Согласно диаграмме в руководстве по эксплуатации, раздел 4.7.3		0,2	4	0,05-0,1	1,2
		Минимальная температура	Минимальная темп. подающ. линии.	°C	15	90	1	15
C16	Горячая вода Параметры	Защита от легионелл, день	День недели или блок дней; на час накопитель нагревается до 70 °C				ВЫКЛ, ПН, ВТ, СР, ЧТ, ПТ, СБ, ВС, ПН-ВС	OFF
		Время запуска защиты от легионелл			0:00	24:00	0:10	4:00

Табл. 6.2 Дисплейные страницы уровня специалиста

6 Первый ввод в эксплуатацию

Дисплейная страница	Заголовок дисплейной страницы	Настраиваемые эксплуатационные показатели (только индикация = А)	Примечания	Единицы измерения	Мин. значение	Макс. значение	Величина шага	Предварительно заданное значение
C21	Параметры всей системы	Режим Автомат_Выкл	Определяет регулирование отопления вне запрограммированного временного окна				Защита от замерзания, ЭКО, Понижение	Защита от замерзания
		Время задержки защиты от замерзания	Задержка запуска функции защиты от замерзания либо функции ЭКО.	ч	0	12	1	4
		Макс. время блокировки насоса	По достижении температуры подающей линии через долгий промежуток времени отопление отключается на заданное время блокировки насоса (в зависимости от наружной температуры)	мин	Выкл, 5	60	1	15
C22	Параметры всей системы	Макс. время предварительного нагрева	Перед началом первого временного окна	мин	0	300	10	0
		Макс. время предварительного отключения	Перед завершением временного окна	мин	0	120	10	0
		НТ начала нагрева	Наружная температура, начиная с которой осуществляется непрерывный нагрев	°C	Выкл, -25	+10	1	Выкл.
C24	Сервис	Номер телефона специалиста	Ввод номера телефона на случай возникновения необходимости выполнения сервисных работ					
		Изменение номера кода			0000	9999	по 1	1000
		Дата выполнения технического обслуживания	Настраивается день/месяц/год					
C25	Инструмент	Коррекция наружной температуры	Адаптация наружного датчика	К	-5	5	1,0	0
		Корректировка фактического значения температуры помещения	Адаптация датчика комнатной температуры	К	-3	3	0,5	0
		Контрастность дисплея			0	15	1	6
C26	Версии программного обеспечения	Версия программного обеспечения для модуля (A)	Индикация номера версии					

Табл. 6.2 Дисплейные страницы уровня специалиста (продолжение)

6.4 Передача эксплуатирующей стороне

Сторону, эксплуатирующую calorMATIC 430f, надлежит проинструктировать по обращению с регулятором и по его функционированию.

- ⇒ Передайте эксплуатирующей стороне на хранение руководства и документацию по прибору.
- ⇒ Назовите эксплуатирующей стороне номер артикула.
- ⇒ Обратите внимание эксплуатирующей стороны на то, что руководства должны оставаться рядом с регулятором.
- ⇒ Изучите вместе с эксплуатирующей стороной руководство по эксплуатации, а при необходимости ответьте на вопросы.

6.5 Сбои



Указание

При отказе наружного датчика либо регулятора активируется аварийный режим регулирования. При отказе наружного радиодатчика принимается наружная температура 0 °С. При отказе регулятора вся система, тем не менее, регулируется блоком радиоприемника. (Исключение: управление по комнатной температуре больше не функционирует.)

6.6 Особенности

Режим сбережения батареи



Указание

Обычно дисплей выключен для сбережения электроэнергии. Это продлевает срок службы батарей. Как только Вы поворачиваете один из задатчиков или нажимаете на него, включается дисплей и подсветка. Если в течение минуты не происходит управления, дисплей переходит обратно в режим основной индикации и приibl. через 10 выключается.

Сообщения о состоянии и ошибках на блоке радиоприемника

горит зеленый СД:	Все ОК
горит красный СД:	ошибка (отсутствует связь с отопительным аппаратом, регулятором или наружным радиодатчиком)
красный СД кратковременно мигнул:	Радиопередача
мигает зеленый СД:	Посредством кнопочного выключателя начинается процесс программирования (релевантно только в случае замены деталей)

6.7 Техническое обслуживание

⇒ Укажите эксплуатирующей стороне на то, что наружный радиодатчик (элемент солнечной батареи) необходимо очищать, как минимум, один раз в год, чтобы гарантировать энергоснабжение.

7 Служба технической поддержки предприятия для клиентов, гарантия изготовителя

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.

Гарантия завода-изготовителя. Россия.

Вам, как владельцу аппарата, в соответствии с действующим законодательством может быть предоставлена гарантия изготовителя.

Обращаем Ваше внимание на то, что гарантия предприятия-изготовителя действует только в случае, если монтаж и ввод в эксплуатацию, а также дальнейшее обслуживание аппарата были произведены аттестованным фирмой Vaillant специалистом специализированной организации. При этом наличие аттестата Vaillant не исключает необходимости аттестации персонала этой организации в соответствии с действующими на территории Российской Федерации законодательными и нормативными актами касательно сферы деятельности данной организации. Выполнение гарантийных обязательств, предусмотренных действующим законодательством той местности, где был приобретён аппарат производства фирмы Vaillant, осуществляет организация-продавец Вашего аппарата или связанная с ней договором организация, уполномоченная по договору с фирмой Vaillant выполнять гарантийный и негарантийный ремонт оборудования фирмы Vaillant. Ремонт может также выполнять организация, являющаяся авторизованным сервисным центром. По договору с фирмой Vaillant эта организация в течение гарантийного срока бесплатно устраним все выявленные ей недостатки, возникшие по вине завода-изготовителя. Конкретные условия гарантии и длительность гарантийного срока устанавливаются и документально фиксируются при продаже и вводе в эксплуатацию аппарата. Обратите внимание на необходимость заполнения раздела "Сведения о продаже" с серийным номером аппарата, отметками о продаже на стр.2 данного паспорта.

Гарантия завода-изготовителя не распространяется на изделия, неисправности которых вызваны транспортными повреждениями, нарушением правил транспортировки и хранения, загрязнением любого рода, замерзанием воды, неквалифицированным монтажом и/или вводом в эксплуатацию, несоблюдением инструкций по монтажу и эксплуатации оборудования и принадлежностей к нему и прочими не зависящими от изготовителя причинами, а также на работы по монтажу и обслуживанию аппарата. Фирма Vaillant гарантирует возможность приобретения любых запасных частей к данному изделию в течение минимум 10 лет после снятия его с производства.

7 Служба технической поддержки предприятия для клиентов, гарантия изготовителя

8 Вторичное использование и утилизация

Установленный срок службы исчисляется с момента ввода в эксплуатацию и указан в прилагаемой к конкретному изделию документации.

На аппараты типа VK, VKK, VKO, GP 210, VU, VUW, VIH, VRC и принадлежности к ним завод-изготовитель устанавливает срок гарантии 2 года с момента ввода в эксплуатацию, но не более 2,5 лет с момента продажи конечному потребителю. На аппараты типа MAG, VGH, VER, VES, VEH/VEN, VEK, VED – 1 год с момента ввода в эксплуатацию, но не более 1,5 лет с момента продажи конечному потребителю.

Гарантия на запасные части составляет 6 месяцев с момента розничной продажи при условии установки запасных частей аттестованным фирмой Vaillant специалистом.

При частичном или полном отсутствии сведений о продаже и/или вводе в эксплуатацию, подтвержденных документально, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления аппарата. Серийный номер изделия содержит сведения о дате выпуска: цифры 3 и 4 – год изготовления, цифры 5 и 6 – неделя года изготовления.

Организация, являющаяся авторизованным сервисным центром Vaillant, имеет право отказать конечному потребителю в гарантийном ремонте оборудования, ввод в эксплуатацию которого выполнен третьей стороной, если специалистом этой организации будут обнаружены указанные выше причины, исключающие гарантию завода-изготовителя.

8 Вторичное использование и утилизация

Как и прибор calorMATIC 430f, так и его транспортировочная упаковка состоят большей частью из материалов, которые можно подвергнуть вторичной переработке.

Прибор

Прибор calorMATIC 430f, а также все принадлежности не относятся к бытовым отходам. Проследите за тем, чтобы старый прибор и при необх. имеющиеся принадлежности были подвержены надлежащей утилизации.

Упаковка

Утилизацию транспортировочной упаковки производит специализированное предприятие, производившее монтаж.

Батареи

Батареи не являются бытовым мусором. Следите за надлежащей утилизацией батарей.

9 Технические данные

Параметры	VRC 430f
Рабочее напряжение U _{max}	4x1,5 В (AA)
Срок службы батарей (щелочных)	прибл. 1,5 года
Вид защиты	IP 20
Класс защиты	III
Допустимая окружающая температура, макс.	50 °C
Частота передачи	868 мГц
Излучаемая мощность	< 10 мВт
Дальность действия: на открытой площади в здании	> 100 м прибл. 25 м
Высота в мм	97
Ширина в мм	146
Глубина в мм	45

Табл. 9.1 Технические данные calorMATIC 430f

Параметры	Блок радиоприемника
Рабочее напряжение U _{max}	макс. 24 В
Потребляемый ток	< 60 мА
Вид защиты	IP 20
Класс защиты	III
Допустимая окружающая температура, макс.	50 °C
Частота передачи	868 мГц
Излучаемая мощность	< 10 мВт
Дальность действия: на открытой площади в здании	> 100 м прибл. 25 м
Высота в мм	97
Ширина в мм	146
Глубина в мм	45

Табл. 9.2 Технические данные блока радиоприемника



Указание

Дальность действия радиопередачи внутри зданий сильно зависит от местных условий (напр., от свойства здания). Поэтому не всегда удается гарантировать дальность действие в здании 25 м. Вне закрытых помещений (свободная площадь) дальность действия составляет более 100 м.

Параметры	Наружный радиодатчик VR 20/21
Электропитание	посредством элемента солнечной батареи с энергоаккумулятором
Резерв продолжительности работы в темноте (при полном энергоаккумуляторе)	прибл. 20 дней
Вид защиты	IP 44
Класс защиты	III
Допустимая рабочая температура	-35 ... + 60 °C
Частота передачи	868 мГц
Излучаемая мощность	< 10 мВт
Дальность действия: на открытой площади в здании	> 100 м прибл. 25 м
Высота в мм	110
Ширина в мм	76
Глубина в мм	41

Табл. 9.3 Технические данные наружного радиодатчика VR 20/21

Глоссарий

Пониженная температура

Пониженной температурой называется температура, до которой система отопления понижает внутреннюю температуру вне запрограммированного временного окна.

Автомат_Выкл (эксплуатационный уровень специалиста)

На дисплейной странице C21 "Параметры всей системы" в пункте меню "Режим Автомат_Выкл" можно задать характеристики регулирования в автоматическом режиме работы на время, на которое не запрограммировано временных окон. Выбрать можно Защиту от замерзания, ЭКО и Понижение.

- Защита от замерзания

На время, на которое не запрограммировано временных окон, отопительный аппарат отключается. Функция защиты от замерзания (см. соответствующий раздел) активна.

- ЭКО

На время, на которое не запрограммировано временных окон, отопительный аппарат отключается. Наружная температура контролируется. Если наружная температура опускается ниже 3 °C, то заданная комнатная температура выставляется на настроенную пониженную температуру (минимум 5 °C). Регулирование осуществляется по этой заданной комнатной температуре. Настроенное время задержки защиты от замерзания (см. соответствующий раздел) также влияет на начало этого регулирования. Если наружная температура поднимается выше 4 °C, то контроль наружной температуры остается активированным, а отопительный аппарат отключается.

- Понижение

На время, на которое не запрограммировано временных окон, заданная комнатная температура выставляется на настроенную пониженную температуру (минимум 5 °C). Регулирование осуществляется по этой заданной комнатной температуре.

Эксплуатационный уровень пользователя

Он служит для индикации и для настройки/изменения основных параметров. Настройку/изменение параметров эксплуатирующая сторона может выполнить без предварительных знаний и во время нормальной эксплуатации. За счет соответствующей настройки основных параметров отопительная установка на долгое время адаптируется к потребностям эксплуатирующей стороны.

Эксплуатационный уровень специалиста

Он служит для индикации и для настройки/изменения специфических параметров. Доступ на этот эксплуатационный уровень разрешен только специалисту и поэтому защищен вводом кода доступа.

Режим работы

Существуют такие режимы работы, как "Автомат" (Автоматический), "Ручной" и "ВЫКЛ". Режим работы определяет вид регулирования комнатного отопления либо приготовления горячей воды (см. руководство по эксплуатации, раздел 4.3.2, табл. 4.2).

DCF

DCF является приставкой для опознавания некоторых используемых немецким Telekom AG в длинноволновом диапазоне передатчиков. За сокращением DCF все время стоит последовательность цифр для различения передатчиков, напр., DCF77.

Функция защиты от замерзания

Функция защиты от замерзания защищает Вашу отопительную установку и квартиру от повреждений, вызванных морозом. Она также активна в режиме работы "ВЫКЛ".

Функция защиты от замерзания контролирует наружную температуру. Если наружная температура опускается ниже 3 °C, то насос системы отопления включается прибл. на 10 мин, а затем снова выключается на 10 - 60 мин (в зависимости от значения наружной температуры). Если температура подающей линии системы отопления меньше 13 °C, то включается горелка отопительного аппарата, и выполняется регулирование по заданной комнатной температуре 5 °C. Если наружная температура поднимается выше 4 °C, то контроль наружной температуры остается активным, а насос системы отопления и горелка отключаются.

Если наружная температура опускается ниже -20 °C, то непосредственно включается горелка отопительного аппарата, и выполняется регулирование по заданной комнатной температуре 5 °C.

Время задержки защиты от замерзания

Благодаря настройке времени задержки защиты от замерзания (на уровне специалиста) можно задержать срабатывание системы регулирования отопления посредством функции защиты от замерзания (при наружной температуре < 3 °C) на определенный промежуток времени (1 - 12 ч).

Настроенное время задержки защиты от замерзания также влияет на функцию "ЭКО" в режиме "Автомат_Выкл" (см. соответствующий раздел).

Время задержки защиты от замерзания начинается при опускании наружной температуры ниже 3 °C.

Отопительный контур (HK1)

HK1 означает Отопительный контур 1. Под ним подразумевается Ваша отопительная установка. Если Вы хотите специальное обозначение, то вместо HK1 Вы можете присвоить другое (см. руководство по эксплуатации, раздел 4.7.5).

Кривая отопления

Кривая отопления представляет соотношение наружной температуры и температуры подающей линии. Выбором кривой отопления Вы можете повлиять на температуру подающей линии Вашей системы отопления и, тем самым, на внутреннюю температуру.

Благодаря возможности выбора различных кривых отопления можно оптимально адаптировать регулирование в сочетании с учетом комнатной температуры (см. соответствующий раздел) к квартире и отопительной установке.

Рис. G.1 показывает возможные кривые отопления для заданной комнатной температуры 20 °C.

Если выбрана, напр., кривая отопления 1.5, то при наружной температуре 0 °C температура подающей линии будет 56 °C.

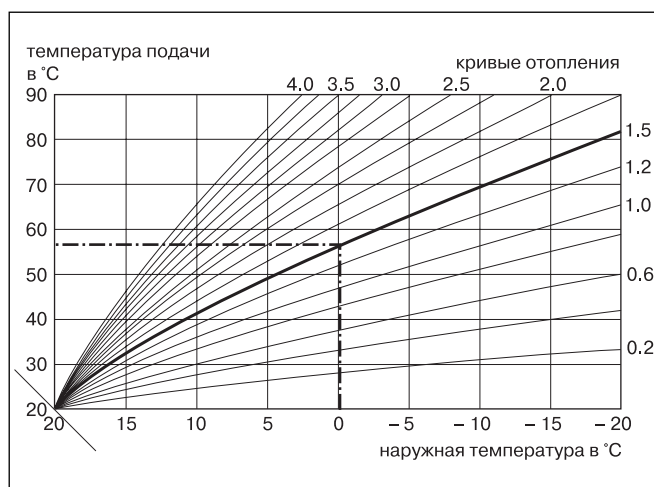


Рис. G.1 Диаграмма с кривыми отопления для заданной комнатной температуры 20 °C

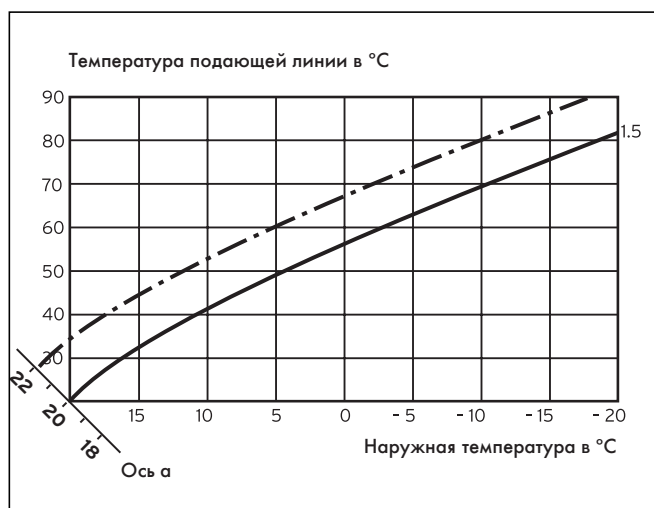


Рис. G.2 Параллельное смещение кривой отопления

Если выбрана кривая отопления 1.5, а заданная комнатная температура выставлена не на 20 °C, а на 22 °C, то кривая отопления смещается, как показано на рис. G.2. Кривая отопления параллельно смещается по оси а, наклоненной на 45°, соответственно значению заданной комнатной температуры. Т.е. при наружной температуре 0 °C система регулирования обеспечивает температуру подающей линии 67 °C.

Температура подающей линии отопления

В отопительном аппарате подогревается вода, которая перекачивается Вашей отопительной системой. Температура этой горячей воды при выходе из отопительного аппарата называется температурой подающей линии.

Внутренняя температура

Внутренняя или комнатная температура - это фактическая температура Вашей квартиры на данный момент.

Параметры

Параметрами называются характеристики Вашей отопительной установки.

Вы можете влиять на эти характеристики, изменяя значение параметра, как, напр., значение параметра "Пониженная температура" с 15 °C до 12 °C.

Управление по комнатной температуре (эксплуатационный уровень специалиста)

На дисплейной странице С8 "Параметры НК1" в пункте меню "Управление по комнатной температуре" можно установить, какой из температурных датчиков будет использоваться: вмонтированный в calorMATIC 430f.

В пункте меню "Комнатное подключение" можно указать следующее:

- **Нет**
Температурный датчик не используется для регулирования.
- **Подключение**
Вмонтированный температурный датчик замеряет актуальную комнатную температуру в контрольном помещении. Это значение сравнивается с заданной комнатной температурой, а при отклонении происходит подгонка подающей линии системы отопления.
- **Термостат**
Вмонтированный температурный датчик замеряет актуальную комнатную температуру в контрольном помещении. Если измеренное значение меньше заданной комнатной температуры, то температура подающей линии отопления увеличивается, если меньше, то отопительный аппарат отключается.

Использование комнатного подключения в сочетании с тщательным выбором отопительной кривой ведет к оптимальному регулированию отопительной установки.

Заданная комнатная температура

Заданной комнатной температурой называется температура, на уровне которой должна находиться температура в Вашей квартире, и которую Вы задали для Вашего регулятора.

Отопительный аппарат нагревает до тех пор, пока внутренняя температура не будет соответствовать заданной комнатной температуре.

При вводе временных программ заданная комнатная температура также называется температурой комфорта.

Заданные значения

Заданное значение является значением по Вашему желанию, которое задается на регуляторе, напр., заданная комнатная температура или заданная температура для приготовления горячей воды.

Переналадка летний/зимний сезон

На дисплейной странице  1 "Основные данные" в пункте меню "Выбрать режим" можно установить автоматическую переналадку с летнего на зимний сезон и наоборот (выбор: Автомат).

При заводской настройке (состояние при поставке) переналадка осуществляется не автоматически (выбор: выкл).

Если calorMATIC 430 оснащен наружным радиодатчиком VRC 21 с радиоприемником сигналов точного времени DCF77, то переналадка летнего/зимнего сезона происходит автоматически; выключение автоматического переключения (выбор: Выкл) в данном случае невозможно.

Температура подающей линии

См. температуру подающей линии отопления.

Приготовление горячей воды

Вода в накопителе горячей воды подогревается Вашим отопительным аппаратом до выбранной заданной температуры.

Если температура в накопителе горячей воды понижается на определенное значение, то вода снова нагревается до заданной температуры. Для приготовления горячей воды можно запрограммировать временное окно.

Временной интервал

Для отопления, приготовления горячей воды и циркуляционного насоса на один день можно запрограммировать три временных окна (см. руководство по эксплуатации, раздел 4.7.1).

При отоплении каждому временному окну присваивается заданное значение.

При приготовлении горячей воды для всех временных окон определяющим является заданное значение температуры горячей воды (дисплейная страница  10 "Параметры горячей воды").

Для циркуляционного насоса временные окна определяет время эксплуатации.

В автоматическом режиме регулирование осуществляется согласно заданным параметрам временного окна.

Циркуляционный насос

При открывании крана горячей воды - в зависимости от длины трубопровода - до того момента, когда пойдет горячая вода, может пройти некоторое время. Циркуляционный насос перекачивает воду в контуре через трубопровод горячей воды. За счет этого при открывании водопроводного крана Вы сразу же получаете горячую воду. Для циркуляционного насоса можно запрограммировать временные окна.

Бюро Vaillant в Москве

Тел.: +7 (495) 580 78 77 ■ факс: +7 (495) 580 78 70

Бюро Vaillant в Санкт-Петербурге

Тел.: +7 (812) 703 00 28 ■ факс: +7 (812) 703 00 29

info@vaillant.ru ■ www.vaillant.ru ■ Горячая линия, Россия +7 (495) 101 45 44

Бюро Vaillant в Киеве

Тел./факс: +38 044 / 451 58 25

info@vaillant.ua ■ www.vaillant.ua ■ Горячая линия, Украина +38 800 501 42 60

Для республики Беларусь

Vaillant GmbH ■ Berghauser Strasse 40 ■ D-42850 Remscheid

Telefon: +49 21 91 / 18 25 65 ■ Telefax: +49 21 91 / 18 30 90

www.vaillant.de ■ info@vaillant.de