

Для пользователя/для специалистов

Руководство по эксплуатации и установке  
colorMATIC 430



Погодозависимый регулятор

VRC 430



Для эксплуатирующей стороны

# Руководство по эксплуатации calorMATIC 430

Погодозависимый регулятор

VRC 430

## Оглавление

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

## Характеристики прибора

### Применение

Прибор calorMATIC 430 представляет собой погодозависимый регулятор отопления и подогрева воды.

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

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

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

Посредством calorMATIC 430 Вы можете определить ежедневное время нагревания воды.

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

- Циркуляционный насос для подогрева воды в сочетании с многофункциональным модулем 2 из 7
- Стандартный накопитель горячей воды
- Пластинчатый накопитель воды actoSTOR от Vaillant
- Второй отопительный контур при использовании смесительного модуля VR 61 от Vaillant
- Солнечная установка вместе с солнечным модулем VR 68 от Vaillant

Прибор calorMATIC 430 можно соединить с прибором дистанционного управления VR 81 от Vaillant.

Прибор calorMATIC 430 может являться частью новых отопительных установок или установок для подогрева воды, также его можно позднее добавить к уже существующей установке. Отопительный прибор должен быть оснащен разъемом электронной шины.

*Электронная шина является стандартом связи для обмена данными между компонентами отопительной техники.*

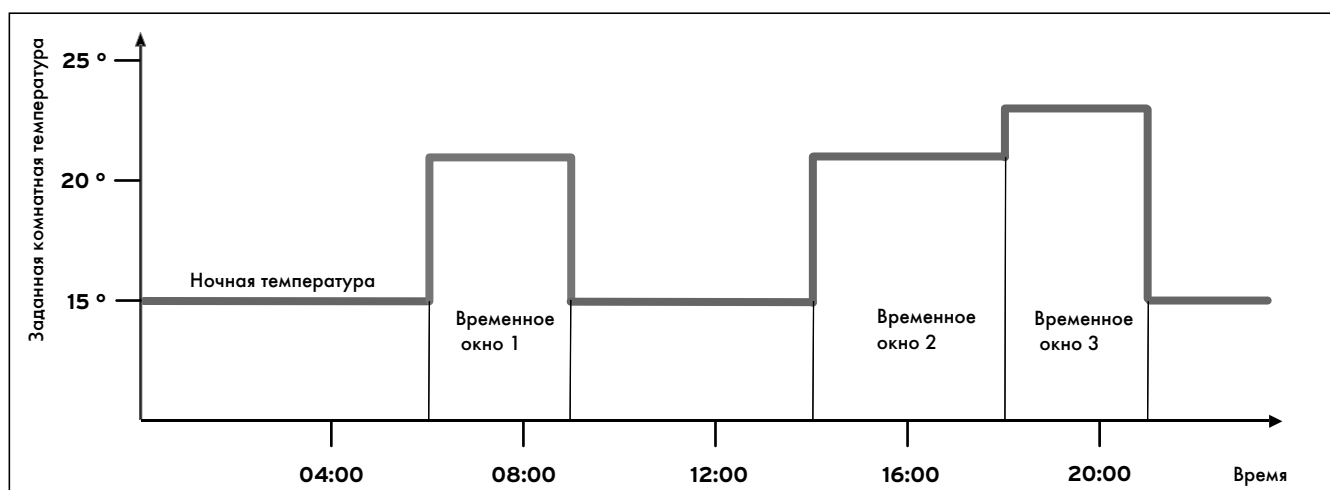


Рис. 0.1 Автоматический режим отопления: Пример настройки заданного значения комнатной температуры на различное время дня

### Особенности изделия

- Разъем электронной шины
- Канал обмена данными с отопительным прибором Vaillant посредством провода электронной шины
- Графический дисплей с подсветкой (поле индикации)
- Управление посредством двух задатчиков по принципу Vaillant „Поверни и нажми“
- Прямой монтаж в панель управления отопительного прибора или отдельный настенный монтаж
- 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

- Руководство по установке 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 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 использовании 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:

0020028515	calorMATIC 430
0020028516	calorMATIC 430
0020028517	calorMATIC 430
0020028518	calorMATIC 430
0020028519	calorMATIC 430

Номер артикула прибора узнайте у своего специалиста.

### 1.4 Маркировка CE

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

## 2 Техника безопасности

Установку прибора calorMATIC 430 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. гл. 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

Регуляторы calorMATIC 430 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 возникнуть повреждения прибора и других материальных ценностей.

Регулятор calorMATIC 430 служит для регулирования отопительной установки в зависимости от погоды и времени с или без подогрева воды/циркуляционного насоса в сочетании с отопительным прибором Vaillant с разъемом электронной шины.

Допускается эксплуатация со следующими принадлежностями:

- Циркуляционный насос для подогрева воды в сочетании с многофункциональным модулем 2 из 7
- Стандартный накопитель горячей воды
- Пластинчатый накопитель воды actoSTOR от Vaillant
- Второй отопительный контур при использовании смесительного модуля VR 61 от Vaillant
- Солнечная установка вместе с солнечным модулем VR 68 от Vaillant
- Прибор дистанционного управления VR 81

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

Если активирована функция „Комнатное подключение“ и не подключен прибор дистанционного управления VR 81, обратите внимание:

- чтобы calorMATIC 430 не загромождал мебель, занавески или другие предметы.
- чтобы все клапаны радиатора в помещении, где смонтирован calorMATIC 430, были полностью открыты.

*„Комнатное подключение“ обозначает регистрацию прибором calorMATIC 430 актуальной комнатной температуры и ее учет при осуществлении регулирования.*

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

#### 3.3 Уход

Очищайте корпус calorMATIC 430 влажной тряпкой.

Не используйте абразивные или чистящие средства, которые могут повредить элементы управления или дисплей.

#### 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 устранит 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, некачественным 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 430, так и его транспортировочная упаковка состоят большей частью из материалов, которые можно подвергнуть вторичной переработке.

#### **Прибор**

Прибор calorMATiC 430, 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.

## 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

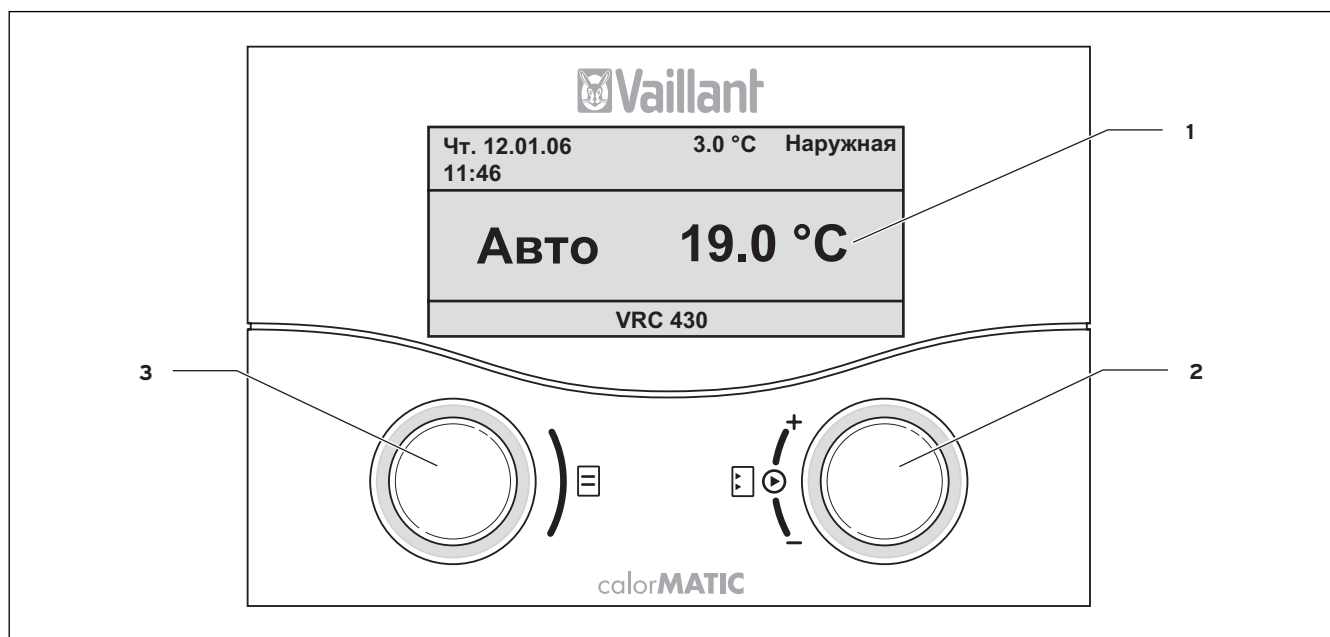


Рис. 4.1 Обзор панели управления и индикации

### Пояснение

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

Рис. 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 гл. 4.3.3.

Функции обоих задатчиков описаны в главе 4.3.



### 4.2 Обзор дисплея (поле индикации)

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

Дисплейные страница подразделяются на:

- Упрощенный режим основной индикации (рис. 4.1)
- Режим основной индикации (рис. 4.2)
- Страницы индикации/ввода определенных параметров на уровне пользователя (см. гл. 4.4 и 4.5)
- Страницы индикации/ввода специфических для эксплуатации и установки параметров на уровне специалиста

Все дисплейные страницы разделены на три области.

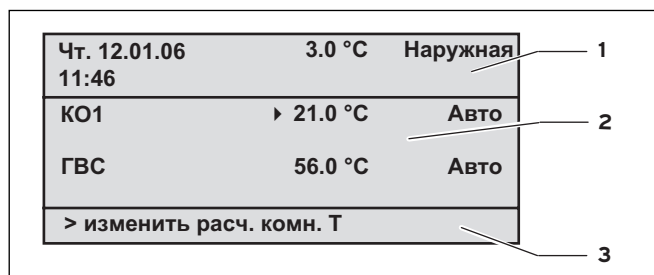


Рис. 4.2 Обзор дисплея (пример режима основной индикации)

#### Пояснение

- 1 Область для основных данных, заголовок 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.

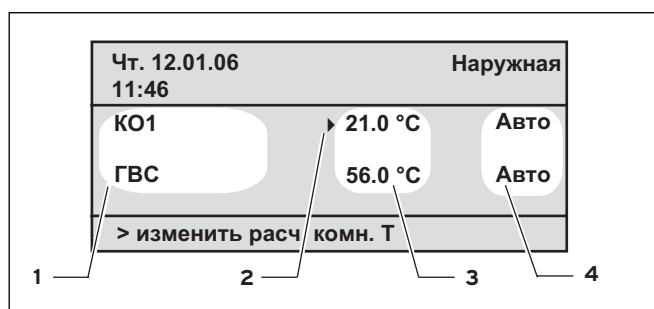


Рис. 4.3 Область для индикации и ввода параметров (пример режима основной индикации)

#### 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 гл. 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 приостанавливаются 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 ввода в рамках одной дисплейной страницы (отмечено курсором ►)
	<b>Изменение параметра (последовательность)</b>	
	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 гл. 4.3.3.

⇒ Поверните левый задатчик на фиксированную позицию по часовой стрелке.


На дисплее появляется дисплейная страница  1 с возможностью 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.

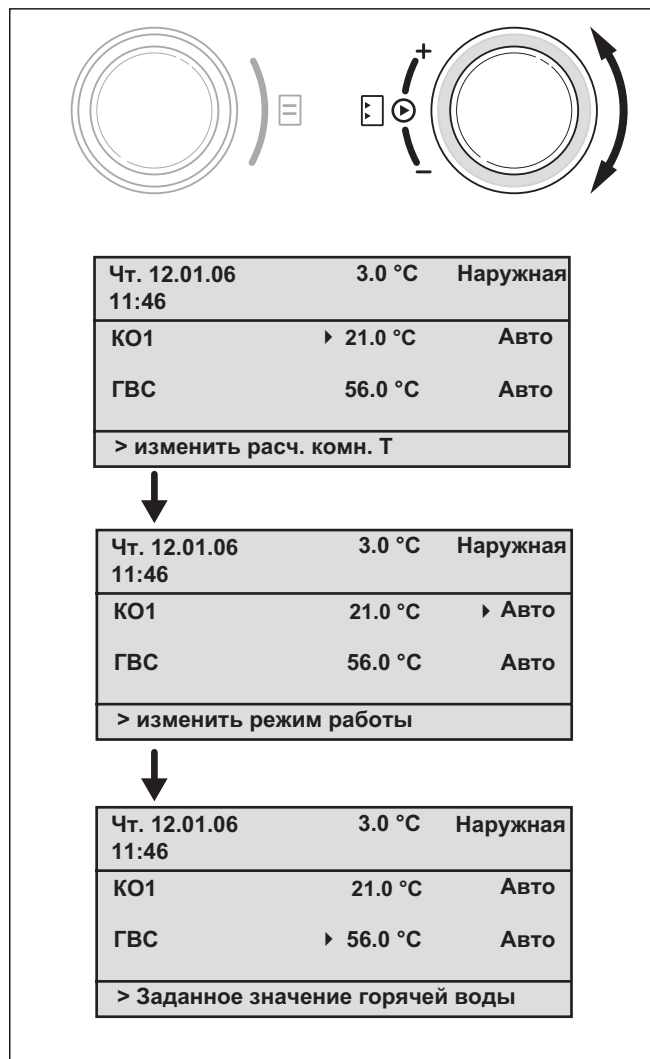


Рис. 4.5 Переход к различным изменяемым параметрам

⇒ Нажмите на правый задатчик.

Отмеченное курсором ► значение параметра отображается инверсивно.

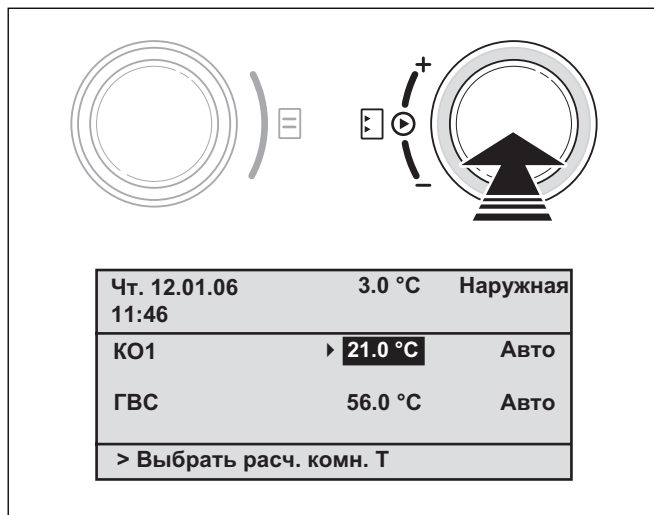


Рис. 4.6 Отметка изменяемого параметра

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

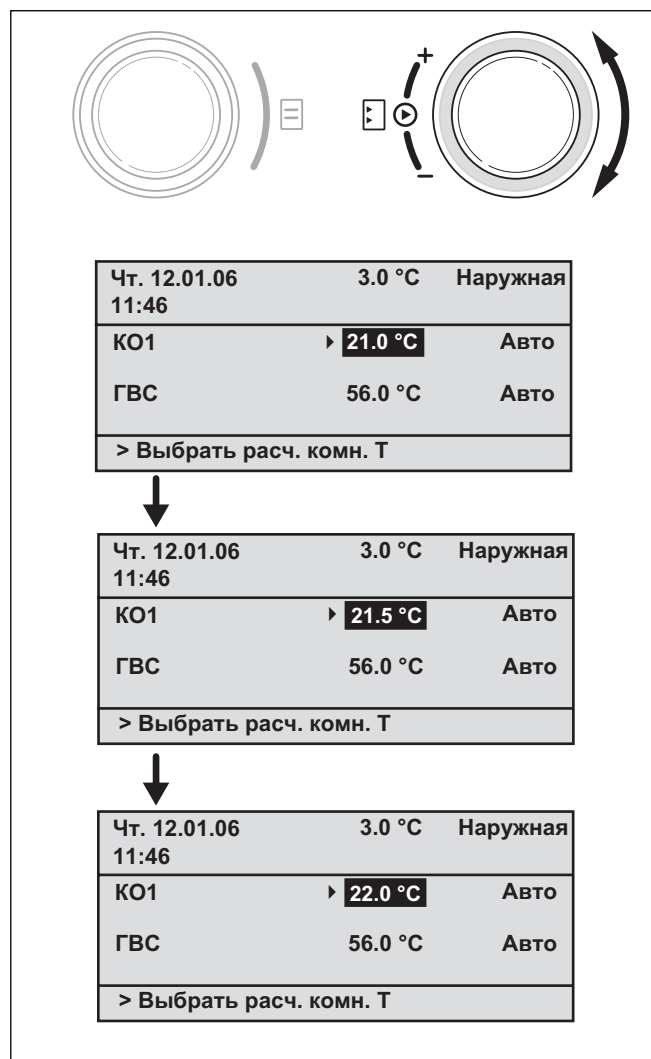


Рис. 4.7 Изменение значений параметра

⇒ 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 (КО1)	Заданная комнатная температура	Отопление регулируется по измененной заданной комнатной температуре. Продолжительность этого регулирования зависит от настроенного режима работы, см. также п. 4.4.
	Режим работы Автомат(ический)	Регулирование отопительного прибора 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 прибора зависит от настроенной заданной комнатной температуры.
	Режим работы ВЫКЛ	Отопительный прибор выключен. Заданная комнатная температура не отображается и не может быть изменена. Морозозащита обеспечивается.
Горячая вода	Заданное значение горячей воды	Подогрев воды регулируется по измененному значению горячей воды. Продолжительность этого регулирования зависит от настроенного режима работы, см. также п. 4.4.
	Режим работы Автомат(ический)	Регулирование подогрева воды осуществляется по заданным настройкам заданного значения горячей воды и временных программ.
	Режим работы Ручной	Регулирование подогрева воды зависит от настроенного значения горячей воды.
	Режим работы ВЫКЛ	Подогрев воды отключен. Заданное значение горячей воды не отображается и не может быть изменено. Морозозащита обеспечивается.

Табл. 4.2 Изменяемые параметры в режиме основной индикации

### Пример: Измените заданную комнатную температуру для отопительного контура 1 (КО1)

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

- ⇒ Поворачивайте задатчик, пока курсор ► не появится перед заданным значением (заданная комнатная температура) отопительного контура 1 (КО1).
- ⇒ 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 °С.

- ⇒ 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. п. 4.4).

### 4.3.3 Управление в упрощенном режиме основной индикации

**Указание!**  
Упрощенный режим основной индикации появляется всегда, когда подключен смесительный модуль VR 61 (для второго отопительного контура), а calorMATIC 430 монтирован на настенной конструкции (а не на лицевой части отопительного прибора).

В упрощенном режиме основной индикации (рис. 4.8) в средней области отображается режим работы отопительного контура 1 и внутренняя температура. Кроме того, работа в упрощенном режиме основной индикации предлагает возможность быстрого и удобного регулирования двух 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.

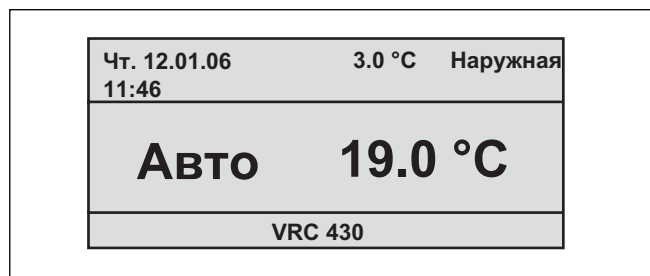


Рис. 4.8 Упрощенный режим основной индикации (пример)

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

Если дольше 5 минут 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. Морозозащита обеспечивается.

Табл. 4.3 Режимы работы отопительного прибора

Соблюдайте следующий порядок действий:

⇒ Поверните левый задатчик.

Режим работы отображается инверсивно.

Через 1 секунду вращением левого задатчика Вы можете выбрать режим работы.

Через 2 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 прибора зависит от заданной температуры помещения. Система регулирования следит за тем, чтобы значение настроенной заданной температуры помещения быстро достигалось и удерживалось на этом уровне. Предпосылкой для этого является соответствие кривой отопле-*

*ния действительным условиям и активации функции комнатного подключения.*

⇒ Поверните правый задатчик.

Вместо внутренней температуры инверсивно отображается актуальная настроенная заданная комнатная температура. После задержки в 1 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 температуры помещения в режиме основной индикации

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

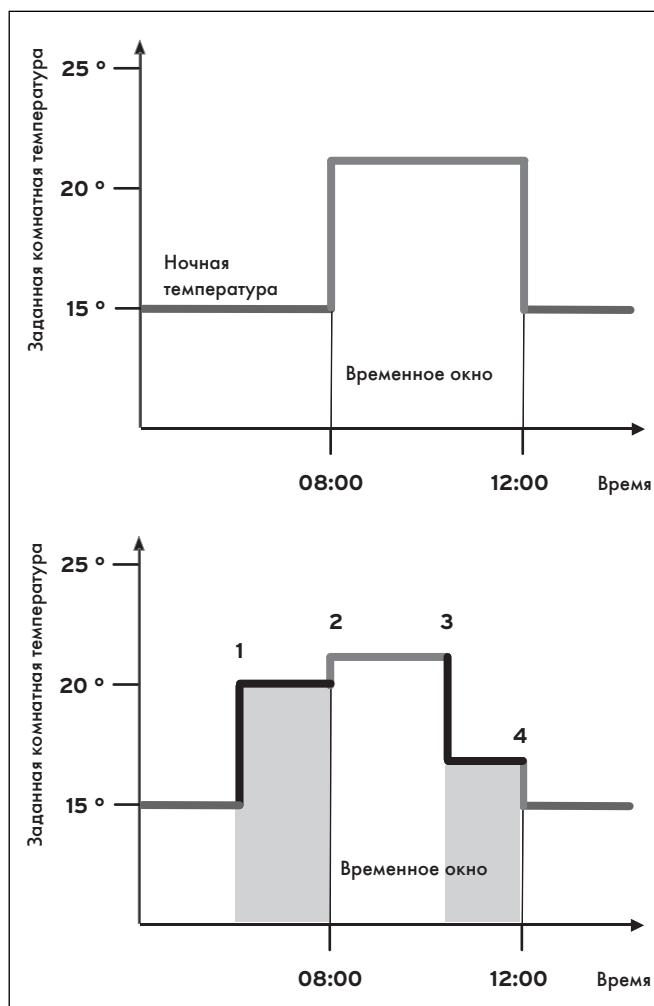


Рис. 4.11 Время действия изменений заданного значения (здесь: заданная комнатная температура)

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

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

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

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

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

**Указание!**

Описанная характеристика также действует и для заданного значения горячей воды.

### 4.5 Эксплуатационный уровень пользователя, эксплуатационный уровень специалиста

Регулятор calorMATIC 430 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 гл. 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.

<b>Основные данные</b> <span style="float: right;">☰ 1</span>	
Дата	21 . 06 . 06
День недели	▸ Ср
Время	12 : 00
Переналадка с летнего/зимнего сезона	Авто
<b>&gt; Выбрать день недели</b>	

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					
		Переналадка летний/зимний сезон					Автомат, Выкл	Выкл.
2	КО1 Временные программы	День недели/блок	Выбрать отдельный день недели или блок дней (напр., пн-пт)					
		1 Время запуска/завершения 2 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/завершения 2 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/завершения 2 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	Морозозащита либо 5	30	0,5	Морозозащита
8	Параметры НК1	Пониженная температура	Для периодов между временными окнами можно установить пониженную температуру. Если Ваш специалист настроил функцию морозозащиты, то пониженная температура автоматически составляет 5 °C. Отображается только пониженная температура	°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. гл. 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 подогрева 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 кодовый уровень	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.

#### 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 подогрева воды и циркуляционного насоса.

⇒ Поворачивайте левый задатчик, пока не появится дисплейная страница  2, КО1 Временные программы.




КО1				 2
Врем. программы				
▶ 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 температура комфорта, 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 подогрева воды или циркуляционного насоса совпадает со способом в примере для отопительного контура 1. Для подогрева 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 морозозащиты.

Для программирования временного интервала действуйте следующим образом:

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

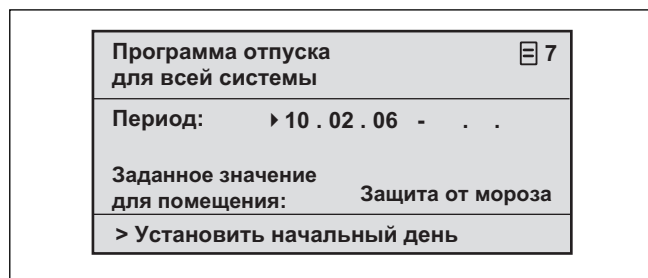



Рис. 4.14 Дисплейная страница  7 (пример)

- ⇒ 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.

## 4 Эксплуатация

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 морозозащиты 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 морозозащиты, 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).*

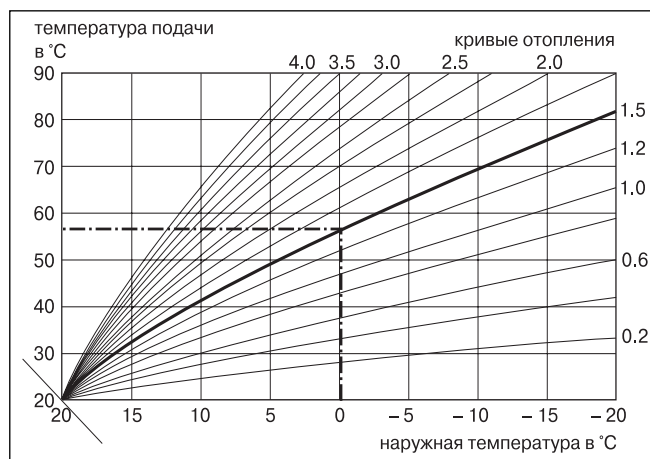


Рис. 4.15 Диаграмма с кривыми отопления для заданной комнатной температуры 20 °C

#### 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“.

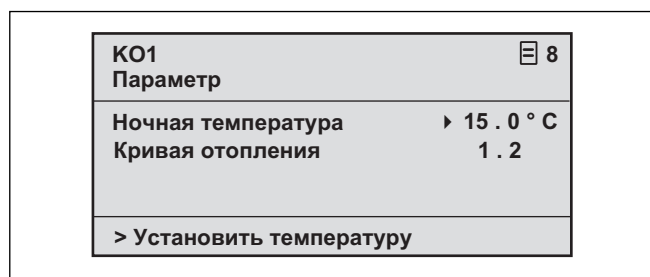


Рис. 4.16 Дисплейная страница 8 (пример)

⇒ 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 °С до 30 °С 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 подогрева воды

Если подогрев воды в Вашем хозяйстве осуществляет Ваш отопительный прибор, 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 °С до 70 °С возможны с шагом в 1 °С).

⇒ 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 °С 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.**


#### 4.7.5 Изменение названия отопительных компонентов

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

Имена изменить  14	
КО1	: КО1
ГВС	: ► ванная комната 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“.
- ⇒ 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.

## 5 Сообщения о состоянии и ошибках

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

### Сообщения о состоянии:

- Программа перерыва активна

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

- Техобслуживание + номер телефона специалиста

*Указывает на необходимость выполнения техобслуживания отопительной установки.  
Дополнительно, если это запрограммировано, появляется номер телефона Вашего специалиста.*

### Сообщение об ошибке:

- Ошибка отопительного прибора

*Указывает на ошибку отопительного прибора.*

⇒ Свяжитесь со своим специалистом.

Темная дисплейная индикация или невозможность выполнить изменение индикации задатчиком говорит об ошибке прибора.

⇒ Свяжитесь со своим специалистом.

Для специалиста

# Руководство по установке calorMATIC 430

Погодозависимый регулятор

VRC 430

## Оглавление

<b>1</b>	<b>Указания к документации.....</b>	<b>2</b>
1.1	Хранение документации.....	2
1.2	Используемые символы.....	2
1.3	Действительность руководства.....	2
<b>2</b>	<b>Описание устройства.....</b>	<b>3</b>
2.1	Маркировочная табличка.....	3
2.2	Маркировка CE.....	3
2.3	Использование по назначению .....	4
<b>3</b>	<b>Правила техники безопасности и предписания .....</b>	<b>4</b>
3.1	Указание по технике безопасности .....	4
3.2	Предписания .....	4
<b>4</b>	<b>Монтаж .....</b>	<b>5</b>
4.1	Объем поставки.....	5
4.2	Принадлежности .....	5
4.3	Место размещения .....	5
4.4	Установка регулятора в отопительный прибор.....	5
4.5	Настенный монтаж регулятора.....	6
4.6	Монтаж наружного датчика.....	6
<b>5</b>	<b>Монтаж .....</b>	<b>7</b>
5.1	Электромонтаж регулятора при настенном монтаже .....	7
5.2	Электромонтаж наружного датчика VRC 693 .....	8
5.3	Электромонтаж наружного датчика VRC 9535.....	8
<b>6</b>	<b>Первый ввод в эксплуатацию.....</b>	<b>9</b>
6.1	Мастер настройки.....	9
6.2	Уровень для специалиста .....	9
6.3	Выставление параметров на заводскую настройку .....	10
6.4	Функция сушки бетонной стяжки .....	13
6.5	Передача эксплуатирующей стороне .....	13
<b>7</b>	<b>Служба технической поддержки предприятия для клиентов, гарантия производителя .....</b>	<b>13</b>
7.1	Служба технической поддержки предприятия для клиентов .....	13
7.2	Гарантия изготовителя.....	13
<b>8</b>	<b>Вторичное использование и утилизация .....</b>	<b>14</b>
<b>9</b>	<b>Технические данные .....</b>	<b>14</b>
	<b>Глоссарий.....</b>	<b>15</b>

## 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

- Руководство по эксплуатации для регулятора calorMATIC 430 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:

0020028515	calorMATIC 430
0020028516	calorMATIC 430
0020028517	calorMATIC 430
0020028518	calorMATIC 430
0020028519	calorMATIC 430

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

## 2 Описание устройства

Прибор calorMATIC 430 представляет собой погодозависимый регулятор отопления и подогрева воды в сочетании с отопительным прибором Vaillant (с возможностью подключения электронной шины).

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

- Циркуляционный насос для подогрева воды в сочетании с многофункциональным модулем 2 из 7
- Стандартный накопитель горячей воды
- Пластинчатый накопитель воды actoSTOR от Vaillant
- Второй отопительный контур при использовании смесительного модуля VR 61 от Vaillant
- Солнечная установка вместе с солнечным модулем VR 68 от Vaillant

Обмен данными и электропитание прибора calorMATIC 430 осуществляются через разъем электронной шины.

Прибор calorMATIC 430 можно соединить с прибором дистанционного управления VR 81 от Vaillant.

Прибор calorMATIC 430 имеет оснащение 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.

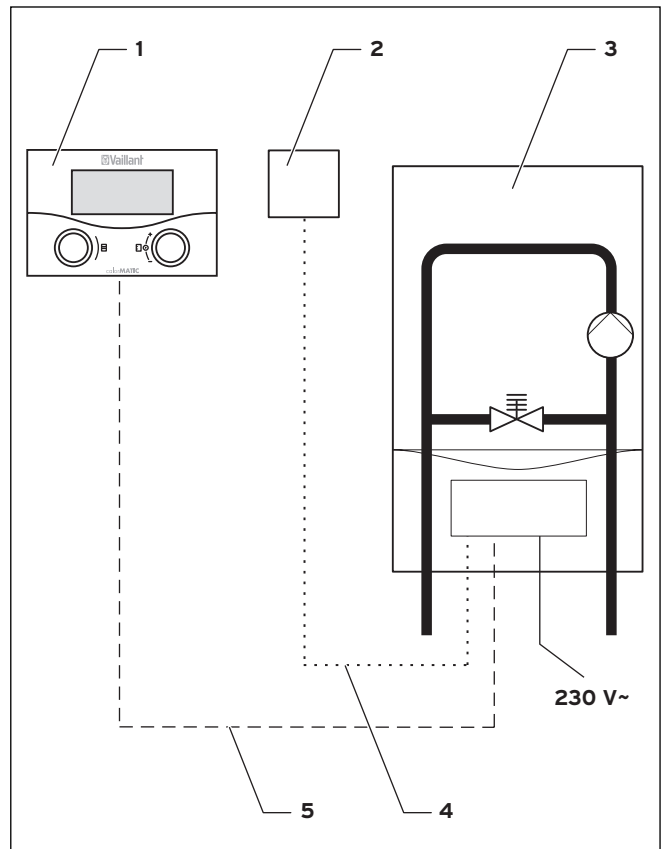


Рис. 2.1 Схема системы

### Пояснение

- 1 Прибор calorMATIC 430
- 2 Наружный датчик VRC 693 или VRC 9535 (DCF)
- 3 Отопительный прибор
- 4 Кабельное соединение (VRC 693: 2-жильное; VRC 9535: 3-жильное)
- 5 Соединение с электронной шиной (2-жильное)

### 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 430 от Vaillant удовлетворяет основным требованиям следующих директив:

- Директива по электромагнитной совместимости (директива 89/336/ЕЕС)
- Директива по низкому напряжению (директива 73/23/ЕЕС)

## 2 Описание устройства

## 3 Правила техники безопасности и предписания

### 2.3 Использование по назначению

Регуляторы calorMATIC 430 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 возникнуть повреждения прибора и других материальных ценностей.

Регулятор calorMATIC 430 служит для регулирования отопительной установки в зависимости от погоды и времени с или без подогрева воды/циркуляционного насоса в сочетании с отопительным прибором Vaillant с разъемом электронной шины eBUS.

Допускается эксплуатация со следующими принадлежностями:

- Циркуляционный насос для подогрева воды в сочетании с многофункциональным модулем 2 из 7
- Стандартный накопитель горячей воды
- Пластинчатый накопитель воды actoSTOR от Vaillant
- Второй отопительный контур при использовании смесительного модуля VR 61 от Vaillant
- Солнечная установка вместе с солнечным модулем VR 68 от Vaillant
- Прибор дистанционного управления VR 81

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 Правила техники 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 прибора представляет опасность для жизни в результате удара током.**

**Перед началом работ в распределительной коробке прибора выключить подачу электропитания и предохранить от повторного включения.**

**Открывать распределительную коробку только, если отопительный прибор 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 мм<sup>2</sup>

Нельзя превышать следующие максимальные длины проводов:

- Провода датчика - 50 м
- Провода электронной шины - 300 м

Там, где провода датчика и электронной шины 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 следует монтировать 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

Прибор calorMATiC 430 по выбору можно интегрировать в отопительный прибор или установить отдельно в жилой зоне на стене. При настенном монтаже соединение с отопительным прибором осуществляется посредством 2-жильного провода электронной шины.

Прибор calorMATiC 430 поставляется с одним из следующих наружных датчиков:

- VRC 693  
подключается к отопительному прибору посредством 2-жильного кабеля
- VRC 9535 (DCF)  
подключается к отопительному прибору посредством 3-жильного кабеля

### 4.1 Объем поставки

При помощи таблицы 4.1 проверьте объем поставки.

Поз.	Число	Деталь
1	1	Регулятор calorMATiC 430
2	1	Наружный датчик VRC 693 или наружный датчик VRC 9535 (DCF)
3	1	Крепежный материал
4	1	6-полюсный краевой штекер
5	1	Руководство по эксплуатации и установке

Табл. 4.1 Объем поставки calorMATiC 430

### 4.2 Принадлежности

Для расширения регулятора Вы можете использовать следующие принадлежности:

#### Многофункциональный модуль 2 из 7

Посредством многофункционального модуля 2 из 7 прибор calorMATiC 430 может осуществлять регулирование циркуляционного насоса.

#### Смесительный модуль VR 61

Смесительный модуль VR 61 делает из calorMATiC 430 2-контурный регулятор.

#### Солнечный модуль VR 68

Посредством солнечного модуля VR 68 прибор calorMATiC 430 может осуществлять регулирование солнечной установки.

#### Прибор дистанционного управления VR 81

Прибор дистанционного управления VR 81 рекомендуется использовать, если calorMATiC 430 монтирован в отопительный прибор или если необходимо децентрализованное влияние на второй отопительный контур.

Прибор дистанционного управления VR 81 позволяет выполнить настройку следующих параметров:

- Режим работы
- Заданная комнатная температура

Дополнительно символами отображаются сообщения о необходимости техобслуживания и о сбоях.

Обмен данными осуществляется посредством провода электронной шины.



#### Указание!

**Соблюдайте руководства к принадлежностям, если прибор calorMATiC 430 доукомплектовывается ими.**

### 4.3 Место размещения

Монтируйте регулятор только в сухих помещениях.

При настенном монтаже разместите регулятор так, чтобы обеспечить безупречную регистрацию комнатной температуры; напр., на внутренней стене основного жилого помещения, на высоте приibl. 1,5 м.

При активированном комнатном подключении проинформируйте эксплуатирующую сторону о том, что в помещении, где установлен регулятор, все клапаны радиаторов должны быть полностью открыты.

Место размещения наружного датчика см. в гл. 4.6.

### 4.4 Установка регулятора в отопительный прибор



#### Опасно!

#### Токоведущие подключения!

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

**Перед началом работ в распределительной коробке прибора выключить подачу электропитания и предохранить от повторного включения.**

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

Соблюдайте следующий порядок действий:

- ⇒ Выведите отопительный прибор из эксплуатации.
- ⇒ Отключите подачу тока к отопительному прибору и предохраните от повторного включения.
- ⇒ Снимите лицевую заслонку отопительного прибора.
- ⇒ Осторожно вставьте регулятор (без настенного цоколя, см. рис. 4.1) штырьковым коннектором в предусмотренный для этого штекерный разъем отопительного прибора.
- ⇒ Теперь смонтируйте, если еще не смонтировали, наружный датчик (см. гл. 4.6).
- ⇒ Выполните электромонтаж наружного датчика, как описано в гл. 5.2 либо 5.3.
- ⇒ Снова включите подвод тока к отопительному прибору.
- ⇒ Снова введите отопительный прибор в эксплуатацию.

#### 4.5 Настенный монтаж регулятора

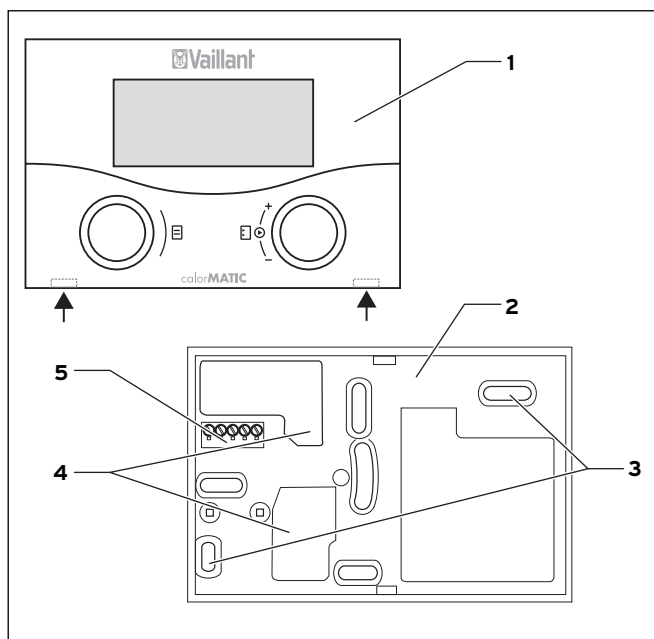


Рис. 4.1 Монтаж calorMATIC 430

**Пояснение**

- 1 Регулятор calorMATIC 430
- 2 Настенный цоколь
- 3 Крепежные отверстия
- 4 Отверстия для кабельного ввода
- 5 Клеммы для провода электронной шины и штекерный разъем для штырькового коннектора

Соблюдайте следующий порядок действий:

- ⇒ Извлеките регулятор (1) из настенного цоколя (2). Для этого введите отвертку в обе защелкивающиеся накладки (см. стрелки на рис. 4.1).
- ⇒ Отметьте подходящее место на стене. При этом учтите кабелепровод для провода электронной шины.
- ⇒ Просверлите два отверстия соответственно крепежным отверстиям с диаметром 6 мм (3).
- ⇒ Вставьте дюбели, входящие в объем поставки.
- ⇒ Проведите кабель электронной шины через кабельные вводы (4).
- ⇒ Закрепите настенный цоколь винтами, входящими в объем поставки.
- ⇒ Электромонтаж осуществляется так, как описано в гл. 5.1.
- ⇒ Осторожно вдавите регулятор в настенный цоколь, чтобы он защелкнулся. При этом штырьковый коннектор с обратной стороны регулятора должен подходить к штекерному разъему (5) настенного цоколя.

#### 4.6 Монтаж наружного датчика

Место размещения наружного датчика:

- 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

На зданиях высотой до 3 этажей монтируйте наружный регулятор на высоте 2/3 фасада, на зданиях высотой более 3 этажей - между 2 и 3 этажами.



**Внимание!**

**Отсыревание прибора и стены!**

Ненадлежащий монтаж может приводить к повреждениям прибора и/или стены здания.

Придерживайтесь описанного кабелепровода и правильного положения для монтажа наружного датчика.



**Указание!**

За исключением следующих случаев процесс монтажа обоих наружных датчиков совпадает:

- для VRC 693 требуется двухжильный соединительный кабель
- для VRC 9535 требуется трехжильный соединительный кабель

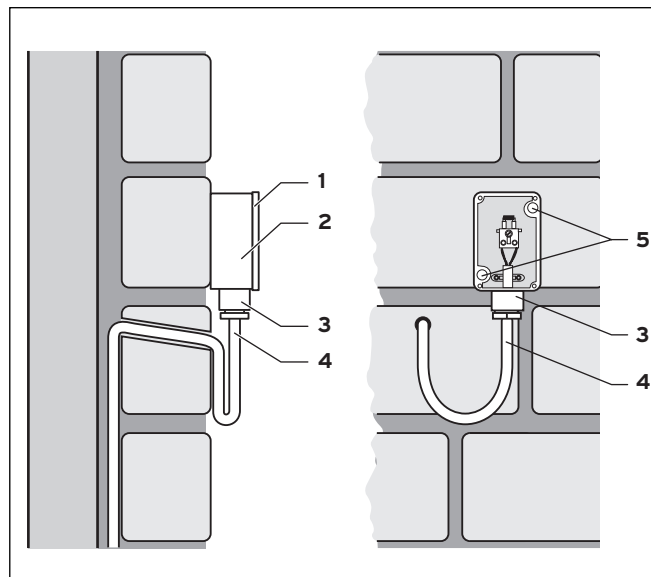


Рис. 4.2 Монтаж наружного датчика VRC 693

**Пояснение**

- 1 Крышка обшивки
- 2 Настенный цоколь
- 3 Накладная гайка для кабельного ввода
- 4 Соединительный кабель с петлей для стекания
- 5 Крепежные отверстия

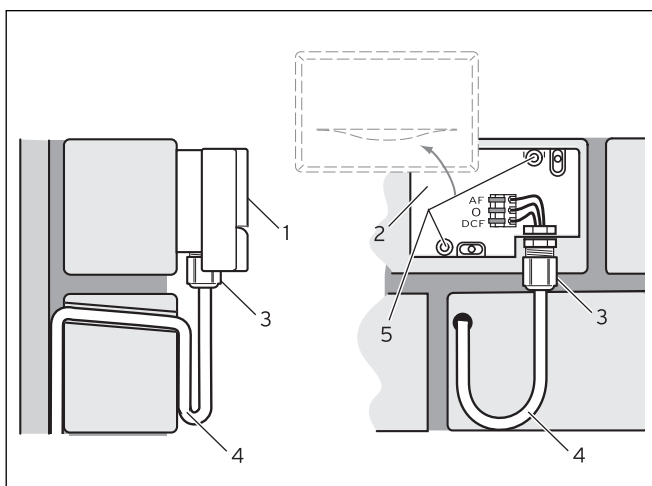


Рис. 4.3 Монтаж наружного датчика VRC 9535

**Пояснение**

- 1 Крышка обшивки
- 2 Настенный цоколь
- 3 Накладная гайка для кабельного ввода
- 4 Соединительный кабель с петлей для стекания
- 5 Крепежные отверстия

Соблюдайте следующий порядок действий:

- ⇒ Отметьте подходящее место на стене. При этом учтите кабельпровод для наружного датчика.
- ⇒ Проложите соединительный кабель (4) со стороны здания с небольшим наклоном наружу и петлей для стекания.
- ⇒ Снимите крышку корпуса (1) наружного датчика.
- ⇒ Просверлите два отверстия с диаметром 6 мм соответственно крепежным отверстиям (5).
- ⇒ Вставьте дюбели, входящие в объем поставки.
- ⇒ Прикрепите настенный цоколь (2) к стене 2 винтами. Кабельный ввод должен быть направлен вниз.
- ⇒ Немного ослабьте накладную гайку (3) и протолкните соединительный кабель снизу через кабельный ввод.
- ⇒ Электромонтаж VRC 693 осуществляется, как описано в гл. 5.2, а VRC 9535 - как в главе. 5.3.
- ⇒ Снова затяните накладную гайку (3). Уплотнение в кабельном вводе адаптируется к диаметру используемого кабеля (диаметр кабеля: от 4,5 до 10 мм).
- ⇒ Вдавите крышку корпуса в настенный цоколь, чтобы она защелкнулась. При этом не забудьте про уплотнение между настенным цоколем и крышкой корпуса.

## 5 Монтаж



**Опасно!**

**Токосоведущие подключения!**

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

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

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

Если регулятор устанавливается в отопительный прибор, то электросоединение осуществляется посредством контакта штырькового коннектора регулятора и штекерного разъема отопительного прибора.

### 5.1 Электромонтаж регулятора при настенном монтаже

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

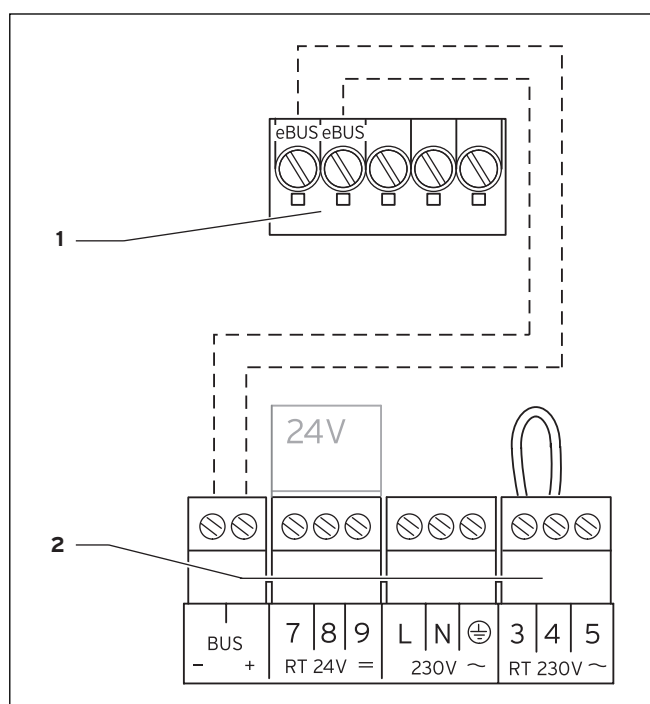


Рис. 5.1 Электроподключение calorMATIC 430

**Пояснение**

- 1 Клеммник calorMATIC 430
- 2 Клеммник отопительного прибора



### Указание!

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

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

Соблюдайте следующий порядок действий:

- ⇒ Подключите кабель электронной шины к клеммнику прибора calorMATIC 430.
- ⇒ Подключите кабель электронной шины к клеммнику отопительного прибора.

### 5.2 Электромонтаж наружного датчика VRC 693

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

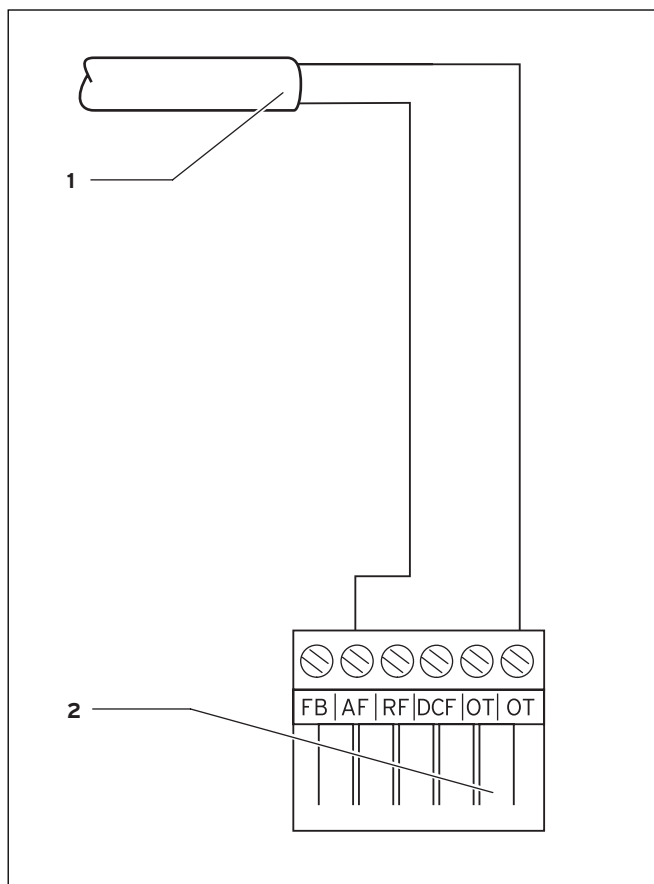


Рис. 5.2 Электropодключение наружного датчика VRC 693

#### Пояснение

- 1 Соединительный кабель наружного датчика VRC 693
- 2 6-полюсный краевой штекер для разъема X41 (отопительного прибора)

Соблюдайте следующий порядок действий:

- ⇒ Подключите соединительный кабель к клеммам согласно рис. 4.2.
- ⇒ Подключите соединительный кабель 6-полюсному краевому штекеру согласно рис. 5.2.
- ⇒ Вставьте 6-полюсный краевой штекер в гнездо X41 отопительного прибора.

### 5.3 Электромонтаж наружного датчика VRC 9535

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

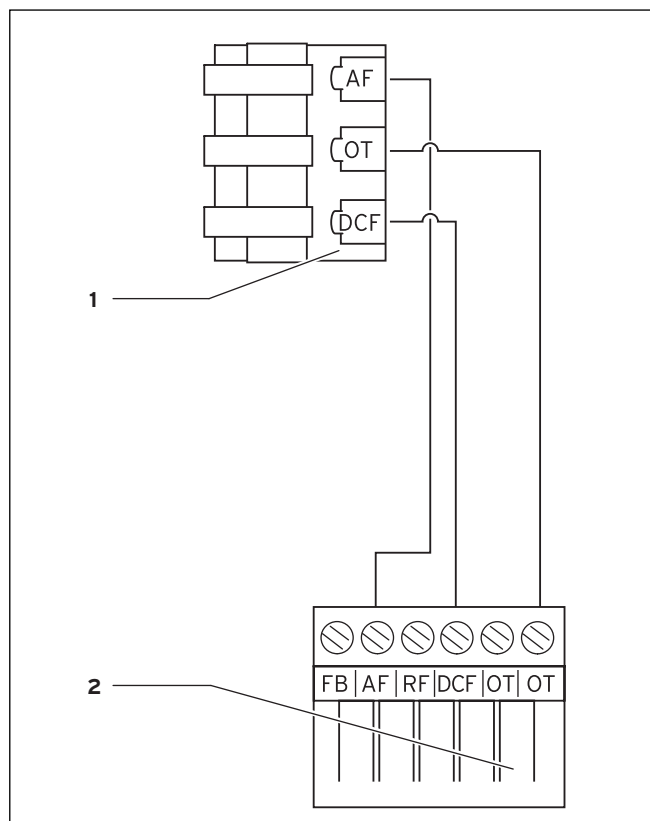


Рис. 5.3 Электropодключение наружного датчика VRC 9535

#### Пояснение

- 1 Клеммник наружного датчика VRC 9535
- 2 6-полюсный краевой штекер для разъема X41 (отопительного прибора)

Соблюдайте следующий порядок действий:

- ⇒ Подключите соединительный кабель к клеммнику наружного датчика согласно рис. 5.3.
- ⇒ Подключите соединительный кабель 6-полюсному краевому штекеру согласно рис. 5.3.
- ⇒ Вставьте 6-полюсный краевой штекер в гнездо X41 отопительного прибора.

## 6 Первый ввод в эксплуатацию

Исходная ситуация:

Регулятор и наружный датчик монтированы корректно и подключены.

Отопительный прибор 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 приборе были выставлены на максимум (до упора вправо). Благодаря этому обеспечивается оптимальное регулирование прибором calorMATIC 430.**

Концепция управления calorMATIC 430 пояснена в руководстве по эксплуатации в гл. 4.3.

### 6.1 Мастер настройки

При первом вводе в эксплуатацию сначала Вам помогает мастер 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 дисплейной страницы A1, Выбор языка.

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

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

<b>Помощник запуска:</b>	<b>A 2</b>
<b>Конфигурация системы</b>	
<b>Тип контура КО1</b>	<b>ВК</b>
<b>Бойлер</b>	<b>▶ активно</b>
<b>&gt; выбирать</b>	

Рис. 6.1 Мастер настройки, дисплейная страница A2

На дисплейной странице A2 отображается конфигурация отопительной системы.

При виде отопительного контура КО1 Вы можете выбрать между контуром горелки (ВК) и неактивно.

Для накопителя можно выбрать активно или неактивно.

⇒ Поверните левый задатчик на фиксированную позицию по часовой стрелке, чтобы попасть на дисплейную страницу A5.

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

⇒ Для параметра „Настройка теплогенератора“ выберите значение 50 °С.

⇒ Проверьте реакцию отопительного прибора.

Если Вы хотите внести изменения еще:

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

Если Вы хотите выйти из мастеров настройки:

⇒ Поверните левый задатчик по часовой стрелке, чтобы попасть на дисплейную страницу 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 (КО1) отопительная система включает в себя также и дополнительные компоненты (например, отопительный контур 2, накопитель горячей воды, гелиосистему).

### Указание!

**Описание функций регулятора для 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 430 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 мастерах настройки (дисплейная страница A2) не требуемые параметры становятся скрытыми.

Настройки/изменения выполняются согласно концепции управления, как описано в главе 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:



Дисплейная страница	Заголовок дисплейной страницы	Настраиваемые эксплуатационные показатели (только индикация = А)	Примечания	Единицы измерения	Мин. значение	Макс. значение	Величина шага	Заданное значение
C1	КО1 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 прибора (А)					Выкл, режим отопления, режим ГВ	
C4	Горячая вода Информация	Актуальное заданное значение горячей воды (А)	Заданная температура горячей воды накопителя	°C			1	
		Датчик накопителя 1 (А)	Фактическая температура горячей воды накопителя	°C			1	
		Состояние циркуляционного насоса (А)					вкл, выкл	
C8	Параметры КО1	Вид отопительного контура (А)	Индикация состояния				Отопительный контур, неактивно	
		Комнатное подключение	Доступен при настенном монтаже регулятора или прибора дистанционного управления				Нет, Учет, Термостат	Нет
		Смещение летнего режима	Если наружная темп. > комнатной + смещение летнего режима, то отопительный прибор отключается	К	0	30	1	1
C9	Параметры КО1	Пониженная температура	Для периодов между временными окнами можно установить пониженную температуру. Если Ваш специалист настроил функцию морозозащиты, то пониженная температура автоматически составляет 5 °C. Не отображается ничего, кроме пониженной температуры.	°C	5	30	1	15
		Кривая отопления	В соответствии с диаграммой, приведенной в руководстве по эксплуатации, гл. 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	Заданное значение
C21	Параметры всей системы	Режим Автомат_ Выхл	Определяет регулирование отопления вне запрограммированного временного окна				Морозозащита, ЭКО, Понижение	ЭКО
		Время задержки морозозащиты	Задержка запуска функции морозозащиты или функции ЭКО.	ч	0	12	1	4
		Макс. время блокировки насоса	По достижении температуры подающей линии через длительный 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	°С	Выкл, -25	+10	1	Выкл.
C23	Сушка бетонной стяжки	Сушка бетонной стяжки-день	См. гл. 6.4 Функция сушки бетонной стяжки	День	0	29	1	0
		Сушка бетонной стяжки/заданное значение подающей линии (А)	См. гл. 6.4 Функция сушки бетонной стяжки	°С				в соответствии с темп. профилем
C24	Сервис	Номер телефона специалиста	Ввод номера телефона на случай необходимости выполнения сервисных работ					
		Изменение номера кода			0000	9999	по 1	1000
		Дата выполнения техобслуживания	настраивается день/месяц/год					
C25	Инструмент	Корректировка 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 (А)	Индикация номера версии					

Табл. 6.2 Дисплейные страницы уровня специалиста (продолжение)



#### 6.4 Функция сушки бетонной стяжки

Функция сушки бетонной стяжки служит для того, чтобы высушить с помощью отопления свежеложенную бетонную стяжку согласно строительным предписаниям.

При активации функции все выбранные режимы работы прерываются.

Температура подающей линии регулируемого отопительного контура регулируется независимо от температуры наружного воздуха по предварительно заданной программе.

Температура при запуске: 25 °C

Дней после запуска функции	Заданная температура подающей линии на данный день [°C]
1	25
2	30
3	35
4	40
5	45
6-12	45
13	40
14	35
15	30
16	25
17-23	10 (функция защиты от замерзания, насос в работе)
24	30
25	35
26	40
27	45
28	35
29	25

Табл. 6.3 Температурный профиль функции сушки бетонной стяжки

Регулятор calorMATIC 430 отображает на уровне пользователя для специалиста, дисплейная страница C23, режим сушки бетонной стяжки с указанием актуального дня и соответствующей заданной температуры подающей линии.

Текущий день можно задать вручную.

При запуске функции сохраняется актуальное время запуска. Отсчет дней осуществляется точно по этому времени.

#### 6.5 Передача эксплуатирующей стороне

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

- ⇒ Передайте эксплуатирующей стороне на хранение руководство 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.

## 7 Служба технической поддержки предприятия для клиентов, гарантия производителя

### 7.1 Служба технической поддержки предприятия для клиентов

#### 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.

### 7.2 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 устранил 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, некачественным 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 производителя

## 8 Вторичное использование и утилизация 9 Технические данные

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, VEN/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 430, так и его транспортировочная упаковка состоят большей частью из материалов, которые можно подвергнуть вторичной переработке.

### Прибор

Прибор calorMATIC 430, 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.

## 9 Технические данные

	calorMATIC 430
Рабочее напряжение $U_{max}$	24 В
Потребляемый ток	< 45 мА
Поперечное сечение соединительных проводов	0,75 - 1,5 мм <sup>2</sup>
Вид защиты	IP 20
Класс защиты	III
Допустимая окружающая температура, макс.	50 °С
Высота в мм	97
Ширина в мм	146
Глубина в мм	45

Табл. 9.1 Технические данные calorMATIC 430

## 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 С21 „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 Морозозащиту, ЭКО и Понижение.

- **Морозозащита** На то время, когда не запрограммировано временных окон, отопительный прибор отключается. Функция морозозащиты (см. соответствующий раздел) активна.

#### - ЭСО

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

#### - Понижение

На время, на которое не запрограммировано временных окон, заданная комнатная температура выставляется на настроенную пониженную температуру (минимум 5 °С). 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 подогрева воды (см. руководство по эксплуатации, гл. 4.3.2, табл. 4.2).

### Функция морозозащиты

Функция морозозащиты защищает Вашу отопительную установку и квартиру от повреждений, вызванных морозом. Она также активна в режиме работы „Выкл“.

Функция морозозащиты контролирует наружную температуру. Если температура наружного воздуха опускается ниже 3 °С, насос системы отопления включается приблиз. на 10 мин., а затем снова отключается на 10 - 60 мин. (в зависимости от значения температуры наружного воздуха). Если температура подающей линии отопления ниже 13 °С, то горелка отопительного прибора включается и настраивается на заданную температуру помещения 5 °С. Если наружная температура поднимается выше 4 °С, то контроль наружной температуры остается активным, а отопительный насос и горелка отключаются.

Если температура наружного воздуха опускается ниже -20 °С, то горелка отопительного прибора включается непосредственно и настраивается на заданную температуру помещения 5 °С.

### Время задержки морозозащиты

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

Настроенное время задержки морозозащиты также влияет на функцию „ЭКО“ в режиме „Автомат\_Выкл“ (см. соответствующий раздел).

Время задержки морозозащиты запускается, если температура наружного воздуха опускается ниже 3 °С.

### Отопительный контур (KO1)

KO1 означает Отопительный контур 1. Под ним подразумевается Ваша отопительная установка. Если Вы хотите специальное обозначение, то вместо KO1 Вы можете присвоить другое (см. руководство по эксплуатации, гл. 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 своей системы отопления и, тем самым, на внутреннюю температуру.

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

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

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

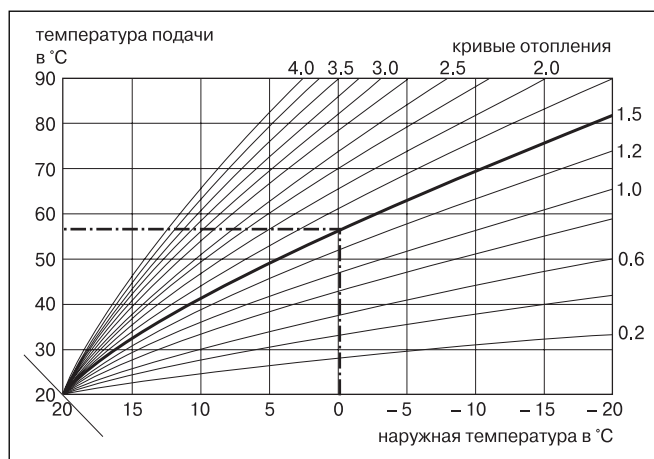


Рис. G.1 Диаграмма с кривыми отопления для заданной комнатной температуры 20 °С

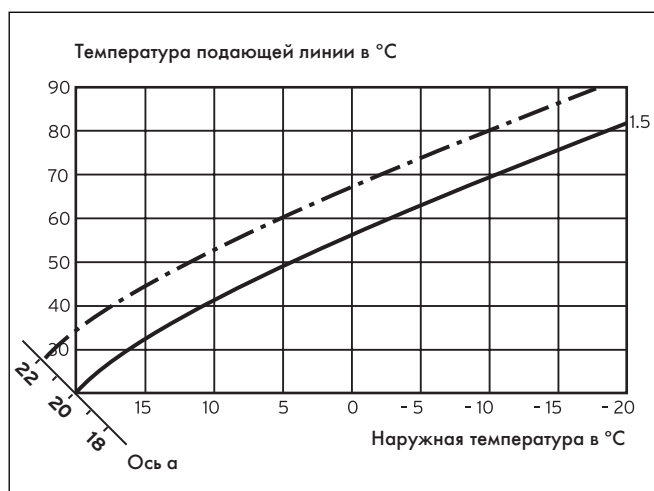


Рис. G.2 Параллельное смещение кривой отопления

Если выбрана кривая отопления 1.5, а заданная комнатная температура выставлена не на 20 °С, а на 22 °С, 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 °С система регулирования обеспечивает температуру подающей линии 67 °С.

#### Температура подающей линии системы отопления

В отопительном приборе подогревается вода, которая перекачивается Вашей отопительной системой. Температура этой горячей воды при выходе из отопительного прибора 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 °С до 12 °С.

#### Комнатное подключение (эксплуатационный уровень специалиста)

На дисплейной странице С8 „Параметры НК1“ в пункте меню „Комнатное подключение“ можно установить, какой из температурных датчиков будет использоваться: вмонтированный в calorMATIC 430 либо в прибор дистанционного управления.

При условии, что calorMATIC 430 размещен на стене либо подключен прибор дистанционного управления VR 81.

В пункте меню „Комнатное подключение“ можно указать следующее:

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

Заданные значения - это значения, которые Вы задаете для регулятора по своему желанию. Напр., заданная комнатная температура или заданная температура для подогрева 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 датчиком VRC 9535 с радиоприемником сигналов точного времени DCF77, то переналадка летнего/зимнего сезона происходит автоматически; отключение автоматической переналадки (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 прибором до выбранной заданной температуры. Если температура в накопителе горячей воды понижается на определенное значение, то вода снова нагревается до заданной температуры. Для подогрева воды можно запрограммировать временные окна.

### **Временной интервал**

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

При отоплении каждому временному окну присваивается заданное значение.

При подготовке горячей воды для всех временных окон решающим является заданное значение 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. Благодаря этому горячая вода сразу же в Вашем распоряжении при открывании крана. 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) 921 45 44