

Для эксплуатирующей стороны

Руководство по эксплуатации



calorMATIC 370

Комнатный регулятор температуры

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922) 49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Ижевск (3412)26-03-58
Иваново (4932)77-34-06
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Новокузнецк (3843)20-46-81
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Ноябрьск (3496)41-32-12
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Саранск (8342)22-96-24
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сыктывкар (8212)25-95-17
Сургут (3462)77-98-35
Тамбов (4752)50-40-97
Казахстан (772)734-952-31

Тверь (4822)63-31-35
Тольяти (8482)63-91-07
Рязань (4912)46-61-64
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Оглавление

1	Указания к руководству по эксплуатации	3	5.3	Особые режимы эксплуатации	24
1.1	Соблюдение совместно действующей документации...	3	5.3.1	1x нагрев бойлера.....	24
1.2	Хранение документации.....	3	5.3.2	Режим Вечеринка.....	24
1.3	Используемые символы.....	3	5.3.3	1 день режим Вне дома.....	24
1.4	Маркировочная табличка.....	3	5.3.4	1 день режим Я дома.....	24
1.5	Применяемость руководства.....	3	5.3.5	1x Залповая продувка	25
1.6	Маркировка СЕ.....	3			
1.7	Список терминов.....	3			
2	Безопасность	4	6	Техническое обслуживание и устранение неполадок	26
2.1	Указания по технике безопасности и предупредительные указания	4	6.1	Техобслуживание	26
2.1.1	Классификация предупредительных указаний.....	4	6.2	Чистка регулятора	26
2.1.2	Структура предупредительных указаний.....	4	6.3	Распознавание и устранение неполадок.....	26
2.2	Использование по назначению	4			
2.3	Основные указания по технике безопасности	4	7	Советы по энергосбережению	27
3	Описание прибора	6	8	Гарантия и сервисная служба	28
3.1	Конструкция прибора.....	6	8.1	Гарантия производителя.....	28
3.2	Принцип функционирования	6	8.2	Сервисная служба	28
3.3	Уровни управления.....	6	9	Вывод из эксплуатации	29
3.3.1	Структура меню	7	9.1	Замена регулятора.....	29
3.3.2	Основная маска	7	9.2	Переработка и утилизация.....	29
3.3.3	Уровни выбора.....	8	10	Технические характеристики	30
3.3.4	Уровень настроек	8	11	Список терминов	31
4	Управление	9		Указатель ключевых слов	33
4.1	Концепция управления	9			
4.1.1	Управление в основной маске.....	9			
4.1.2	Управление с помощью функциональных клавиш	10			
4.2	Обзор структуры меню.....	12			
4.3	Обзор возможностей настройки и считывания.....	14			
4.3.1	Обзор режимов эксплуатации.....	14			
4.3.2	Обзор уровней управления	15			
5	Описание функций	17			
5.1	Функции.....	17			
5.1.1	Считывание информации.....	17			
5.1.2	Настройка значений желаемой температуры	17			
5.1.3	Настройка временных программ.....	19			
5.1.4	Дни вне дома настроить.....	21			
5.1.5	Дни я дома настроить	21			
5.1.6	Выбор языка.....	21			
5.1.7	Настройка текущего времени	21			
5.1.8	Настройка текущей даты	21			
5.1.9	Переход на летнее время.....	22			
5.1.10	Настройка контрастности дисплея.....	22			
5.1.11	Настройка смещения температуры воздуха в помещении	22			
5.1.12	Ввод названия отопительного контура.....	22			
5.1.13	Восстановление заводских настроек	22			
5.1.14	Уровень специалиста.....	22			
5.2	Режимы эксплуатации	23			
5.2.1	Режимы эксплуатации для отопительного контура	23			
5.2.2	Режимы эксплуатации для системы приготовления горячей воды и циркуляции горячей воды	23			

1 Указания к руководству по эксплуатации

Это руководство по эксплуатации обращено к стороне, эксплуатирующей систему отопления. Особые знания не требуются.

1.1 Соблюдение совместно действующей документации

При управлении регулятором calorMATIC обязательно соблюдайте также все руководства по эксплуатации, которые прилагаются к другим компонентам системы отопления.

1.2 Хранение документации

Аккуратно храните это руководство по эксплуатации, а также всю совместно действующую документацию, чтобы она:

- имела под рукой в случае необходимости,
- сохранилась в течение всего срока службы прибора,
- была доступна для каждой следующей эксплуатирующей стороны.

1.3 Используемые символы

Ниже разъяснены используемые в тексте символы.



Полезная информация и указания

- Необходимые действия

1.4 Маркировочная табличка

Маркировочная табличка находится внутри Вашего регулятора и недоступна снаружи.

1.5 Применяемость руководства

Данное руководство по эксплуатации действительно исключительно для приборов со следующими артикулами:

Обозначение типа	Артикул	Страна
VRT 370	0020108146	RU

Таб. 1.1 Обзор типов

10-значный артикул Вы можете узнать из серийного номера прибора. Артикул находится во второй строке серийного номера. Вы можете отобразить серийный номер в "Меню → Информация → Серийный номер" (→ Рис. 4.10).

1.6 Маркировка CE



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

1.7 Список терминов

В списке терминов (→ Гл. 11) в конце этого руководства находятся разъяснения терминов.

2 Безопасность

2.1 Указания по технике безопасности и предупредительные указания

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

2.1.1 Классификация предупредительных указаний

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

Знак опасности	Сигнальное слово	Объяснение
	Опасность!	Непосредственная опасность для жизни или опасность тяжёлых травм
	Опасность!	Опасность для жизни в результате поражения током
	Предупреждение!	Опасность незначительных травм
	Осторожно!	Риск материального ущерба или вреда окружающей среде

2.1.2 Структура предупредительных указаний

Предупредительные указания можно отличить по верхней и нижней разделительной линии. Они построены по следующему основному принципу:

	Сигнальное слово!
	Вид и источник опасности!
	Объяснение вида и источника опасности.
	➤ Меры по предотвращению опасности

2.2 Использование по назначению

Регулятор calorMATIC сконструирован по последнему слову техники и с учётом общепризнанных правил техники безопасности. Тем не менее, в случае ненадлежащего использования или использования не по назначению, возможно повреждение прибора и других материальных ценностей.

Регулятор calorMATIC VRT 370 управляет системой отопления с отопительным аппаратом, обладающим интерфейсом шины данных eBUS, по температуре воздуха в помещении и по времени.

Регулятор также может управлять системой приготовления горячей воды подключённого накопителя горячей воды с или без циркуляции горячей воды.

Любое иное или выходящее за рамки указанного использование считается использованием не по назначению. За ущерб, возникший в результате этого, изготовитель/поставщик ответственности не несёт. Риск берет на себя исключительно эксплуатирующая сторона.

Соблюдение руководства по эксплуатации

К использованию по назначению также относится соблюдение руководства по эксплуатации, а также всей совместно действующей документации.

2.3 Основные указания по технике безопасности

Установку прибора допускается выполнять только сертифицированному специалисту. Специалист отвечает за надлежащую установку и ввод в эксплуатацию.

Защита от бактерий Легионелл

Для защиты от инфицирования возбудителями болезни бактерий Легионелл, регулятор оборудован функцией защиты от бактерий Легионелл. В случае активированной функции защиты от бактерий Легионелл вода в накопителе горячей воды разогревается в течение минимум одного часа до температуры более 60 °С. Специалист активирует функцию защиты от бактерий Легионелл когда он устанавливает регулятор.

- Спросите специалиста, активировал ли он функцию защиты от бактерий Легионелл.
- Попросите специалиста объяснить, как работает функция защиты от бактерий Легионелл.

Предотвращение опасности ошпаривания

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

- Выберите адекватную заданную температуру.
- В случае активированной функции защиты от бактерий Легионелл обсудите со специалистом:
 - когда запускается функция защиты от бактерий Легионелл,
 - когда горячая вода снова остывает до заданной температуры,
 - установлен ли в системе смесительный клапан для защиты от ошпаривания,
 - на что Вы должны обратить внимание, чтобы избежать ошпаривания.

Предотвращение функционального нарушения

- Следите за тем, чтобы:
 - воздух в помещении вокруг регулятора мог свободно циркулировать и чтобы регулятор не был закрыт мебелью, шторами или другими предметами.
 - все регулировочные вентили радиаторов в помещении, в котором смонтирован регулятор, были полностью открыты.
- Эксплуатируйте систему отопления только если она находится в технически безупречном состоянии.
- Незамедлительно инициируйте устранение неполадок и повреждений, влияющих на безопасность.

Предотвращение повреждений в результате замерзания

В случае отказа электропитания или настройки слишком низкой температуры воздуха в помещении, некоторые части системы отопления в отдельных помещениях могут быть повреждены в результате замерзания.

- Если в период морозов Вы отсутствуете, тогда убедитесь, что система отопления остаётся в эксплуатации и в помещениях обеспечивается достаточная температура воздуха.
- Соблюдайте указания по защите от замерзания (→ Гл. 3.2).

3 Описание прибора

3.1 Конструкция прибора

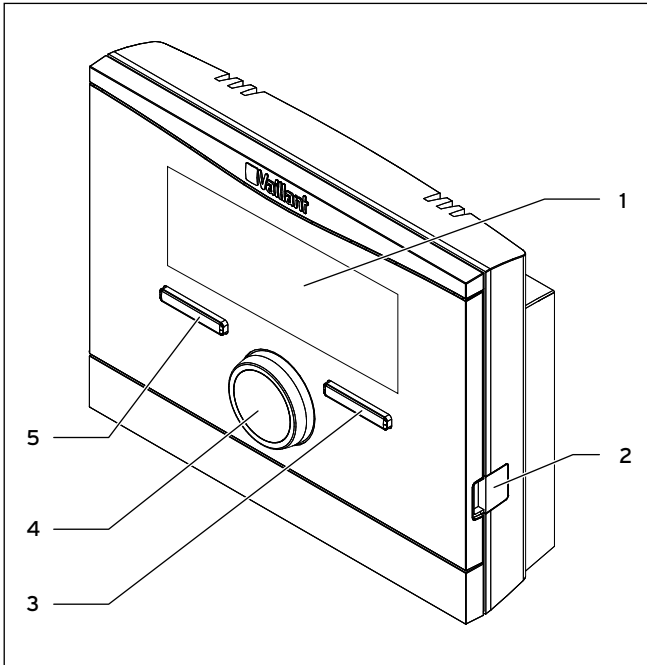


Рис. 3.1 Вид calorMATIC спереди

- 1 Дисплей
- 2 Диагностическое гнездо для специалиста
- 3 Правая функциональная клавиша
- 4 Вращающаяся кнопка (без функции клавиши)
- 5 Левая функциональная клавиша

3.2 Принцип функционирования

Регулятор calorMATIC управляет системой отопления и системой приготовления горячей воды подключённого накопителя горячей воды.

Система отопления

Регулятор calorMATIC VRT 370 - это работающий по температуре воздуха в помещении регулятор и он должен быть смонтирован в жилом помещении.

С помощью регулятора calorMATIC Вы можете настроить различные значения желаемой температуры для разного времени суток и для разных дней недели. Датчик температуры измеряет температуру воздуха в помещении и передаёт её значение в регулятор. При низкой температуре воздуха в помещении регулятор включает отопительный аппарат. Если температура воздуха в помещении возросла до настроенной желаемой температуры, тогда регулятор выключает отопительный аппарат. Таким образом регулятор реагирует на колебания температуры воздуха в

помещении и регулирует температуру воздуха в помещении на постоянном, настроенном Вами уровне.

Регулирование по температуре воздуха в помещении не влияет на приготовление горячей воды.

Функция защиты от замерзания защищает систему отопления и жилище от повреждений, возникающих в результате замерзания. Если температура воздуха в помещении:

- снижается ниже 5 °С, тогда регулятор включает отопительный аппарат и осуществляет регулирование температуры воздуха в помещении на 5 °С.
- возрастает выше 5 °С, тогда отопительный аппарат выключается, но отслеживание температуры температуры воздуха в помещении остаётся активным.

Система приготовления горячей воды

С помощью регулятора calorMATIC Вы можете настраивать температуру и время для приготовления горячей воды. Отопительный аппарат разогревает воду в накопителе горячей воды до настроенной Вами температуры. Вы можете настроить временны окна, в которые горячая вода в накопителе должна быть готова.

Если в отопительную систему установлен циркуляционный насос ГВС, то Вы можете настраивать временные окна для циркуляции горячей воды. В течение настроенных временных окон горячая вода циркулирует от накопителя горячей воды к водопроводным кранам и снова к накопителю горячей воды. Если в это время Вы открываете, например, водопроводный кран, то из крана сразу начинает течь горячая вода.

3.3 Уровни управления

Регулятор имеет два вышестоящих уровня управления.

Уровень управления для специалиста

Уровнем управления для специалиста допускается пользоваться только обладая специальными знаниями и поэтому он защищён кодом. Здесь специалист может настроить регулятор под систему отопления.

Уровень управления для эксплуатирующей стороны

Уровень управления для эксплуатирующей стороны показывает Вам важную информацию и предоставляет Вам возможности настройки, которые не требуют специальных знаний. По структуре меню Вы переходите к настраиваемым или только к считываемым значениям.

3.3.1 Структура меню

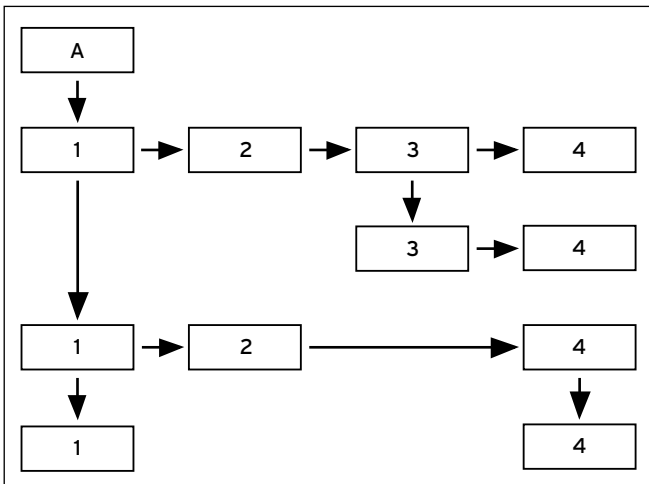


Рис. 3.2 Структура меню

- A Основная маска
- 1 Уровень выбора 1
- 2 Уровень выбора 2
- 3 Уровень выбора 3
- 4 Уровень настроек

Структура меню регулятора разделена на четыре уровня. Из основной маски Вы попадаете на уровень выбора 1. В структуре меню Вы перемещаетесь глубже или снова выше на один уровень по максимум трём уровням выбора. Из каждого из низших уровней выбора Вы попадаете на уровень настроек.

3.3.2 Основная маска

Основная маска - это доступная всегда маска дисплея. Основная маска показывает текущие настройки и значения системы отопления. Если Вы что-то настраиваете в регуляторе, тогда маска на дисплее меняется с основной на маску настройки.

Основная маска появляется если Вы:

- нажимаете левую функциональную клавишу и, таким образом, покидаете уровень выбора 1.
- не выполняете управляющие воздействия на регуляторе дольше 5 минут.

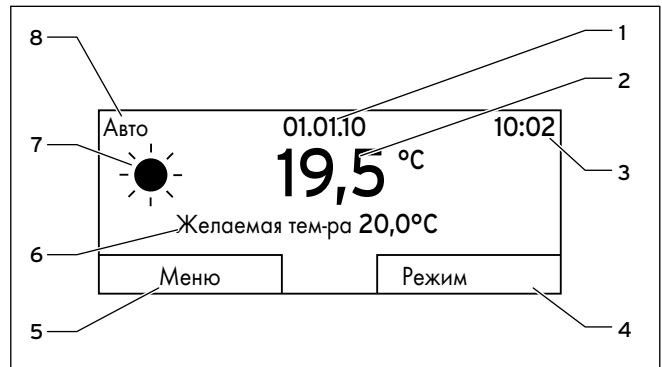


Рис. 3.3 Основная маска

- 1 Дата
- 2 Текущая температура воздуха в помещении
- 3 Текущее время
- 4 Текущая функция правой функциональной клавиши (функция программной клавиши)
- 5 Текущая функция левой функциональной клавиши (функция программной клавиши)
- 6 Желаемая температура (заданная температура воздуха в помещении)
- 7 Символ режима отопления в режиме эксплуатации "Авто"
- 8 Настроенный режим эксплуатации для режима отопления

Символы для режима отопления

- ☀ Солнце = режим отопления в пределах настроенного временного окна (Режим День)
- ☾ Луна = режим отопления вне настроенного временного окна (Режим Ночь)

Функция программной клавиши

Обе функциональные клавиши имеют функцию программной клавиши.

Текущие функции функциональных клавиш указываются в нижней строке дисплея.

В зависимости от выбранного в структуре меню уровня выбора, пункта или значения:

- текущая функция (5) левой функциональной клавиши может быть различной.
- текущая функция (4) правой функциональной клавиши может быть различной.

Если Вы нажимаете, например, левую функциональную клавишу, тогда текущая функция левой функциональной клавиши меняется с "Меню" (→ Рис. 3.3) на "назад" (→ Рис. 3.4).

Меню

Если Вы нажимаете левую функциональную клавишу "Меню", тогда из основной маски Вы попадаете на уровень выбора 1 структуры меню.

Режим эксплуатации

Если Вы нажимаете правую функциональную клавишу "Режим", тогда из основной маски Вы попадаете непосредственно в настройки в пункт "Режим работы". Таким образом Вы сможете изменить режим эксплуатации отопительного контура "КОНТУР 1" быстрее всего (→ Гл. 4.3.1).

3 Описание прибора

Желаемая температура

В зависимости от режима эксплуатации, желаемая температура (6) на дисплее может скрываться. Это так, например, в режиме эксплуатации "Режим Летний". Так как в режиме "Режим Летний" отопление не происходит и, т.о. отопительный контур выключен, то и желаемой температуры не существует.

3.3.3 Уровни выбора

По уровням выбора Вы переходите на уровень настроек, на котором Вы желаете считать или изменить настройки. Уровни выбора имеют четыре области дисплея.

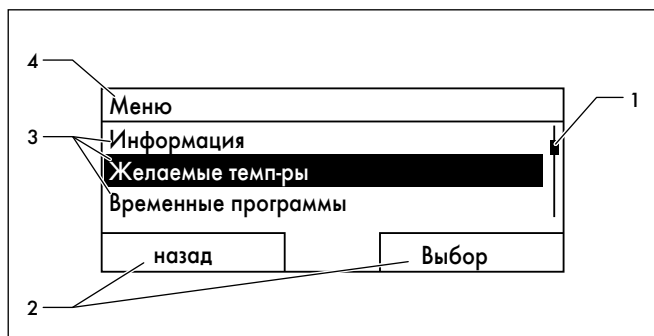


Рис. 3.4 Области дисплея на уровнях выбора

- 1 Линия прокрутки (только если имеется больше пунктов, чем может быть отображено на дисплее одновременно)
- 2 Текущие функции правой и левой функциональных клавиш (функции программных клавиш)
- 3 Пункты уровней выбора
- 4 Текущая функция или уровень выбора

3.3.4 Уровень настроек

На уровне настроек Вы можете выбирать значения, которые Вы желаете считать или изменить. Уровень настроек имеет пять областей дисплея.

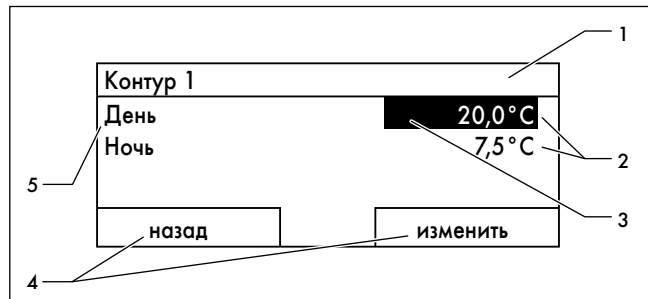


Рис. 3.5 Области дисплея на уровне настроек

- 1 Текущий уровень выбора
- 2 Значения
- 3 Отметка (белый шрифт на чёрном фоне) показывает текущий выбор
- 4 Текущие функции правой и левой функциональных клавиш (функции программных клавиш)
- 5 Уровень настроек

4 Управление

4.1 Концепция управления

Регулятором Вы управляете с помощью двух функциональных клавиш и одной вращающейся кнопки (→ Гл. 3.1).

С помощью функциональных клавиш Вы:

- перемещаетесь по структуре меню через уровни выбора и уровень настроек (→ Таб. 4.2),
- отмечаете настройку,
- подтверждаете значение,
- активируете режим эксплуатации,
- прерываете изменение значения.

С помощью вращающейся кнопки Вы:

- перемещаетесь по пунктам уровня выбора, путём вращения вращающейся кнопки влево и вправо,
- отмечаете уровень выбора или уровень настроек,
- изменяете выбранное значение.

Дисплей отображает белым шрифтом на чёрном фоне один выбранный уровень выбора, один уровень настроек или одно отмеченное значение.



Если Вы не выполняете управляющие воздействия на регуляторе дольше 5 минут, тогда на дисплее появляется основная маска.

4.1.1 Управление в основной маске

Из основной маски Вы можете напрямую изменить значение "Желаемая темп-ра День" для текущего дня путём вращения вращающейся кнопки.

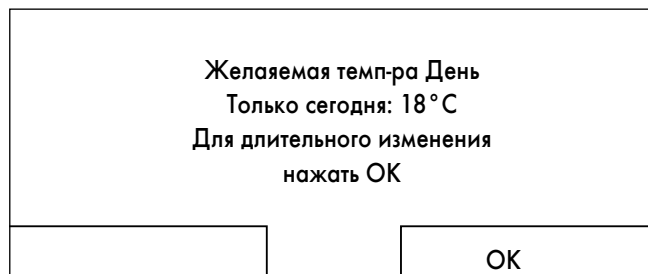


Рис. 4.1 Запрос изменения желаемой температуры

На дисплее появляется вопрос о том, желаете ли Вы изменить значение "Желаемая темп-ра День" для текущего дня или окончательно.

Изменение значения "Желаемая темп-ра День" только для текущего дня:

- Вращайте вращающуюся кнопку, чтобы настроить желаемую температуру.

Через 12 секунд дисплей снова переходит в основную маску. Настроенная желаемая температура действительна только до конца активного временного окна текущего дня.

Изменение значения "Желаемая темп-ра День" окончательно:

- Вращайте вращающуюся кнопку, чтобы настроить желаемую температуру для дня.
- Нажмите правую функциональную клавишу "OK".

Дисплей перейдёт в основную маску. Изменение желаемой температуры для дня перенимается окончательно.

4.1.2 Управление с помощью функциональных клавиш

Пример: изменение текущего времени

Вы желаете изменить текущее время.

Дисплей показывает основную маску.

Если дисплей не показывает основную маску, тогда нажмите левую функциональную клавишу "назад", до появления на дисплее основной маски.



Рис. 4.2 Основная маска

- Нажмите левую функциональную клавишу "Меню".

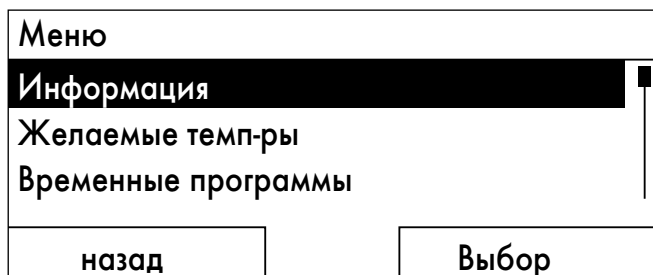


Рис. 4.3 Уровень выбора 1: "Информация"

Сейчас регулятор находится на уровне выбора 1.

Левая функциональная клавиша имеет сейчас функцию "назад" (на более высокий уровень выбора), правая функциональная клавиша - функцию "Выбор" (на следующий уровень выбора).

- Вращайте вращающуюся кнопку, пока не будет отмечен пункт "Основные настройки".

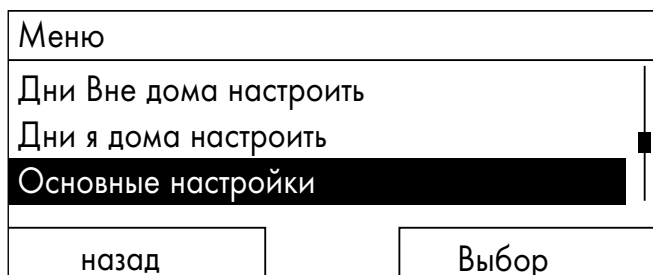


Рис. 4.4 Уровень выбора 1: "Основные настройки"

- Нажмите правую функциональную клавишу "Выбор".

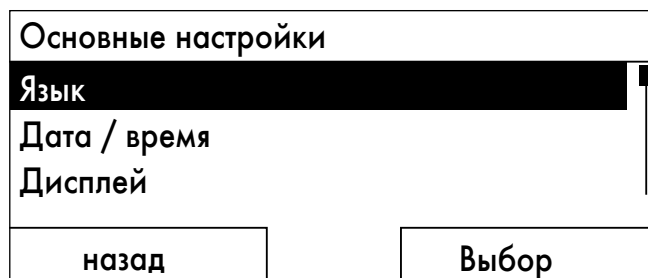


Рис. 4.5 Уровень выбора 2: "Язык"

Сейчас регулятор находится на уровне выбора 2.

- Вращайте вращающуюся кнопку, пока не будет отмечен пункт "Дата / время".

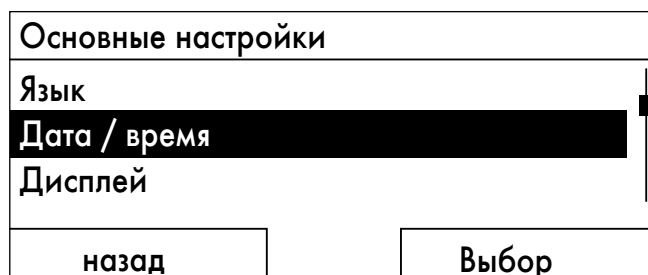


Рис. 4.6 Уровень выбора 2: "Дата / время"

- Нажмите правую функциональную клавишу "Выбор".

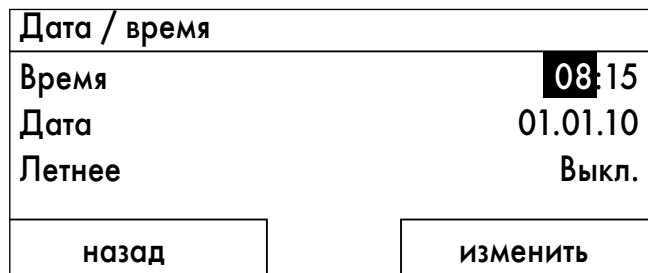


Рис. 4.7 Уровень настроек: отмечено значение для часов

Сейчас регулятор находится на уровне настроек "Время". Отмечено значение для часов.

Левая функциональная клавиша имеет сейчас функцию "назад" (на более высокий уровень выбора), правая функциональная клавиша - функцию "изменить" (изменить значение).

- Нажмите правую функциональную клавишу "изменить".

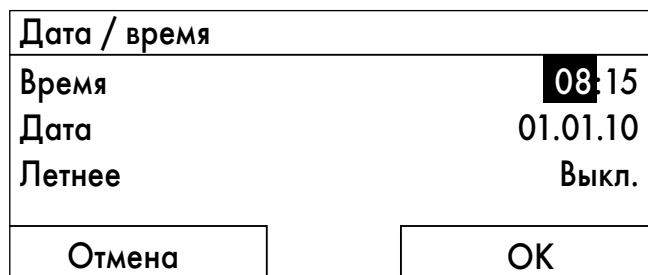


Рис. 4.8 Уровень настроек: разблокирование значения для изменения

Сейчас Вы можете изменить значение путём вращения вращающейся кнопки.

Левая функциональная клавиша имеет сейчас функцию "Отмена" (отмена изменения), правая функциональная клавиша - функцию "ОК" (подтверждение изменения).

- Вращайте вращающуюся кнопку, чтобы изменить значение.
- Нажмите правую функциональную клавишу "ОК", чтобы подтвердить изменение.

Регулятор сохранил изменённое текущее время.

Дата / время	
Время	09:15
Дата	01.01.10
Летнее	Выкл.
назад	изменить

Рис. 4.9 Уровень настроек: изменение сохранено

- Несколько раз нажмите левую функциональную клавишу "назад", чтобы попасть на следующий более высокий уровень выбора и из уровня выбора 1 попасть в основную маску.

4.2 Обзор структуры меню

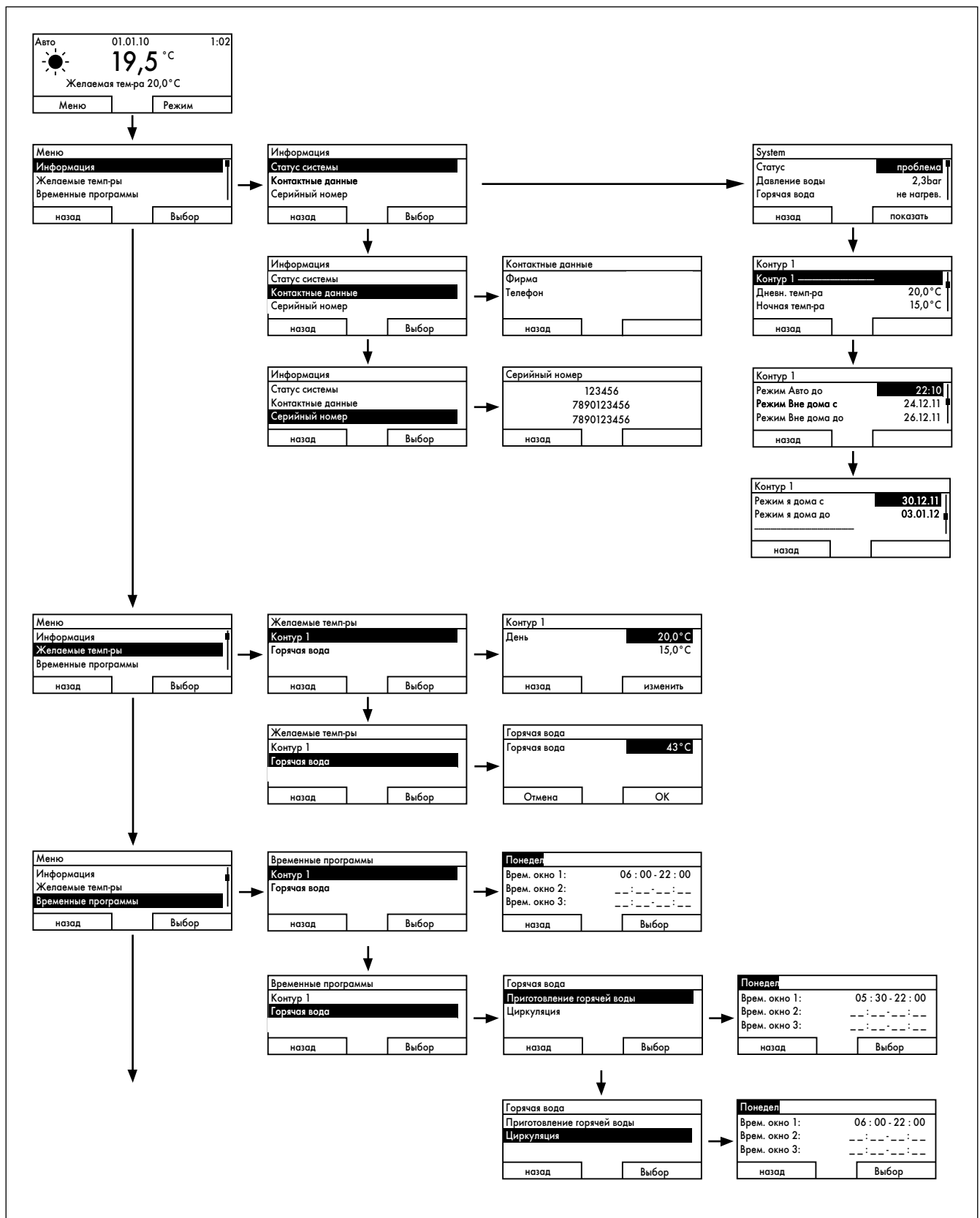


Рис. 4.10 Обзор структуры меню, часть 1

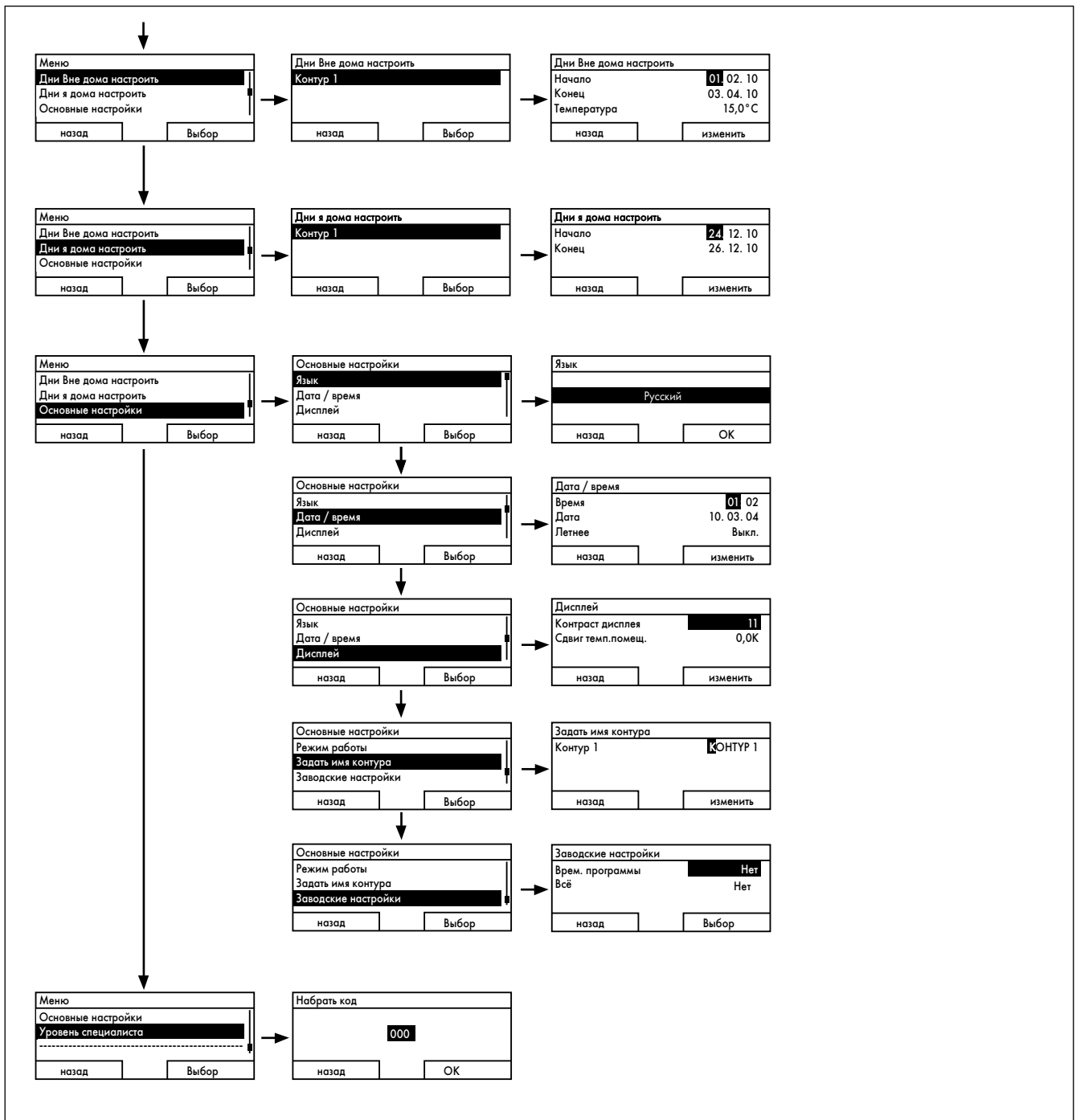


Рис. 4.11 Обзор структуры меню, часть 2

4.3 Обзор возможностей настройки и считывания

Далее в табличной форме представлены обзоры режимов эксплуатации, а также возможности настройки и считывания регулятора.

- Если в столбце "Величина шага, выбор" ничего не указано, тогда такие значения Вы можете только считывать, но не настраивать.
 - Если значение не может быть настроено на заводе, например, потому что оно измеряемое, тогда столбец "Заводские настройки" пуст.
 - Если в столбце "Уровень выбора 3" ничего не внесено, тогда из уровня выбора 2 Вы попадаете непосредственно на уровень настроек.
- Внесите в последний столбец "Собственные настройки" те значения, которые настроили Вы или специалист.

4.3.1 Обзор режимов эксплуатации

С помощью правой функциональной клавиши из основной маски Вы попадаете непосредственно в настройки в пункт меню "Режим работы".

Активированный в настоящее время режим эксплуатации указан сверху слева в основной маске.

Если Вы активировали особый режим эксплуатации, тогда на дисплее указывается особый режим эксплуатации.

Режим эксплуатации	Настройка	Заводские настройки	Собственные настройки
Текущий режим эксплуатации			
Авто или Летний или День или Ночь или Система ВЫКЛ	Режим Авто Режим Летний Режим День Режим Ночь Система ВЫКЛ	Авто (Режим Авто активен)	
Особый режим эксплуатации			
1х нагрев бойлера	активен, неактивен	неактивен	
Режим Вечеринка	активен, неактивен	неактивен	
1 день режим Вне дома	активен, неактивен	неактивен	
1 день режим Я дома	активен, неактивен	неактивен	
1х Залповая продувка	активен, неактивен	неактивен	

Таб. 4.1 Обзор режимов эксплуатации

4.3.2 Обзор уровней управления

Уровень выбора 1	Уровень выбора 2	Уровень выбора 3	Уровень настроек	Значения		Единицы измерения	Величина шага, выбор	Заводские настройки	Собственные настройки		
				мин.	макс.						
Информация	Статус системы		Система								
			Статус	Текущее значение (→ Гл. 6)		-					
			Давление воды	Текущее значение		бар					
			Горячая вода	Текущее значение		-	не нагрев., нагревать				
			КОНТУР 1								
			Дневн. темп-ра	Текущее значение		°C	0,5	20			
				5	30						
			Ночная темп-ра	Текущее значение		°C	0,5	15			
				5	30						
			Режим Авто до	Текущее значение		ч:мин					
			Режим Вне дома с	Текущее значение		дд.мм.гг					
			Режим Вне дома до	Текущее значение		дд.мм.гг					
			Режим Я дома с	Текущее значение		дд.мм.гг					
Режим Я дома до	Текущее значение		дд.мм.гг								
Информация	Контактные данные		Фирма Телефон	Текущие значения							
	Серийный номер		Номер прибора	Постоянное значение							
Желаемые темп-ры	КОНТУР 1		День Ночь	5	30	°C	0,5 °C	20 15			
	Горячая вода		Горячая вода	35	70	°C	1 °C	60			
Временные программы	КОНТУР 1		Отдельные дни и блоки	-	-	-	Пн, Вт, Ср, Чт, Пт, Сб, Вс и Пон.-Пятн., Субб.-Воскрес., Пон-Воск.	Пон.-Пятн.: 06:00-22:00 Субб.: 07:30-23:30 Воскрес.: 07:30-22:00 и Пон.-Пятн. 06:00-22:00 Субб.-Воскрес. 7:30-23:30 Пон-Воск. 06:00-22:00			
			Врем. окно 1: Начало - Конец Врем. окно 2: Начало - Конец Врем. окно 3: Начало - Конец	00:00	24:00	ч:мин	10 мин				

Таб. 4.2 Обзор уровней управления

4 Управление

Уровень выбора 1	Уровень выбора 2	Уровень выбора 3	Уровень настроек	Значения		Единицы измерения	Величина шага, выбор	Заводские настройки	Собственные настройки
				мин.	макс.				
Временные программы	Горячая вода	Система Приготовления горячей воды	Отдельные дни и блоки	-	-	-	Пн, Вт, Ср, Чт, Пт, Сб, Вс и Пон.-Пятн., Субб.-Воскрес., Пон-Воск.	Пон.-Пятн.: 05:30-22:00 Субб.: 07:00-23:30 Воскрес.: 07:00-22:00	
			Врем. окно 1: Начало - Конец Врем. окно 2: Начало - Конец Врем. окно 3: Начало - Конец	00:00	24:00	ч:мин	10 мин	и Пон.-Пятн. 05:30-22:00 Субб.-Воскрес. 07:00-23:30 Пон-Воск. 05:30-22:00	
		Циркуляция	Отдельные дни и блоки	-	-	-	Пн, Вт, Ср, Чт, Пт, Сб, Вс и Пон.-Пятн., Субб.-Воскрес., Пон-Воск.	Пон.-Пятн.: 06:00-22:00 Субб.: 07:30-23:30 Воскрес.: 07:30-22:00	
			Врем. окно 1: Начало - Конец Врем. окно 2: Начало - Конец Врем. окно 3: Начало - Конец	00:00	24:00	ч:мин	10 мин	и Пон.-Пятн. 06:00-22:00 Субб.-Воскрес. 7:30-23:30 Пон-Воск. 06:00-22:00	
Дни вне дома настроить	КОНТУР 1		Начало	01.01.00	31.12.99	дд.мм.гг	день.месяц.год	01.01.10	
			Конец	01.01.00	31.12.99	дд.мм.гг	день.месяц.год	01.01.10	
			Температура	Мороз. защ. или 5	30	°C	0,5 °C	Мороз.защ.	
Дни я дома	КОНТУР 1		Начало	01.01.00	31.12.99	дд.мм.гг	день.месяц.год	01.01.10	
			Конец	01.01.00	31.12.99	дд.мм.гг	день.месяц.год	01.01.10	
Основные настройки	Язык		-	-	-	-	Доступные для выбора языки	Немецкий	
	Дата / время		Время	00:00	24:00	ч:мин	10 мин	00:00	
			Дата	01.01.00	31.12.99	дд.мм.гг	день.месяц.год	01.01.00	
			Летнее			-	Выкл, Авто	Выкл	
	Дисплей		Контраст дисплея	01	15	-	1	8	
			Сдвиг темп. помещ.	-3,0	3,0	К	0,5	0,0	
			Сдвиг наруж. темп.	-3,0	3,0	К	0,5	0,0	
	Задать имя контура		КОНТУР 1	1	10	Буквы, цифры	От А до Я, от 0 до 9, пробел	КОНТУР 1	
	Заводские настройки (Сброс)		Врем. программы	-	-	-	Да, Нет	Нет	
Всё			-	-	-	Да, Нет	Нет		
Уровень специалиста			Набрать код	000	999	-	1	000	

Таб. 4.2 Обзор уровней управления

5 Описание функций

Регулятор предлагает Вам различные функции, режимы эксплуатации и особые режимы эксплуатации для регулирования отопительного контура и системы приготовления горячей воды.

- С помощью функций Вы можете считывать информацию, настраивать значения желаемой температуры, временные окна и предпринимать основные настройки.
- С помощью режимов эксплуатации Вы выбираете, должен ли отопительный контур, система приготовления горячей воды и циркуляции горячей воды эксплуатироваться в режиме автоматического или ручного регулирования.
- С помощью особых режимов эксплуатации Вы можете быстро и ограниченно по времени изменять текущий режим эксплуатации отопительного контура и системы приготовления горячей воды в особых ситуациях.

5.1 Функции

Вы можете настраивать функции с помощью левой функциональной клавиши "Меню".

Указание пути в начале описания функции показывает, как Вы можете перейти к этой функции по структуре меню.

5.1.1 Считывание информации

Меню → Информация

Через пункт "Информация" на уровне выбора 1 Вы попадаете на уровень выбора 2 с пунктами "Статус системы", "Контактные данные" и "Серийный номер".

Считывание состояния системы

Меню → Информация → Статус системы

В разделе "Статус системы" Вы можете считать список с текущими значениями системы: "Статус", "Давление воды", "Приготовление горячей воды" и с текущими значениями отопительного контура "КОНТУР 1".

Помимо этого в разделе "Статус системы" имеется информация:

- об активном временном окне ("Режим Авто до"),
- об исключениях во временных программах, которые Вы возможно настроили с помощью функций "Дни вне дома" и "Дни я дома".

Вы можете производить настройки также непосредственно в разделе "Статус системы", но только желаемых температур "Дневн. темп-ра" и "Ночная темп-ра". Все остальные значения Вы настраивайте в других местах в структуре меню, как описано в следующих главах.

Считывание списка сообщений о состоянии

Меню → Информация → Статус системы → Статус

Если техобслуживание не требуется и ошибки не возникали, тогда "Статус" имеет значение "ОК". Если требуется техобслуживание или возникла ошибка, тогда "Статус" имеет значение "проблема". В этом случае правая функциональная клавиша имеет функцию "показать". Если Вы нажмёте правую функциональную клавишу "показать", то на дисплее появится список сообщений о состоянии.

Индикация контактных данных специалиста

Меню → Информация → Контактные данные

Если специалист при установке внёс название и номер телефона своей компании, тогда Вы можете прочитать эти данные в разделе "Контактные данные".

Считывание серийного номера и артикула

Меню → Информация → Серийный номер

В разделе "Серийный номер" находится серийный номер прибора, который возможно специалист хочет от Вас услышать.

Артикул находится во второй строке серийного номера (→ Рис. 4.10).

5.1.2 Настройка значений желаемой температуры

Меню → Желаемые темп-ры

С помощью этой функции Вы настраиваете значения желаемой температуры для отопительного контура и системы приготовления горячей воды.

Для отопительного контура

Меню → Желаемые темп-ры → КОНТУР 1



Осторожно!

Опасность повреждений в результате замерзания!

Если помещения не отапливаются в должной степени, тогда это может привести к повреждению здания и системы отопления.

- Если в период морозов Вы отсутствуете, тогда убедитесь, что система отопления остаётся в эксплуатации и обеспечивает достаточную защиту от замерзания.

Для отопительного контура Вы можете настроить две различные желаемые температуры.

- Желаемая температура "День" - это та температура, которую Вы желаете чтобы имел воздух в помещениях когда Вы находитесь дома (Режим День).
- Желаемая температура "Ночь" - это та температура, которую Вы желаете чтобы имел воздух в помещениях ночью или когда Вы находитесь вне дома (Режим Ночь).

5 Описание функций

Для системы приготовления горячей воды

Меню → Желаемые темп-ры → Горячая вода

Функциями и возможностями настройки регулятора касательно системы приготовления горячей воды Вы можете пользоваться только если к системе отопления подключён накопитель горячей воды.



Опасность!

Опасность ошпаривания горячей водой!

На точках разбора горячей воды при температуре выше 60 °С существует опасность ошпаривания.

Маленькие дети и пожилые люди подвергаются опасности даже при невысокой температуре.

- Выбирайте такую температуру, чтобы никто не подвергался опасности.

Для контура горячей воды Вы можете настроить желаемую температуру "Горячая вода".

5.1.3 Настройка временных программ



Рис. 5.1 Пример: три временных окна в один день

Меню → Временные программы

С помощью функции "Временные программы" Вы настраиваете временные окна для отопительного контура и системы приготовления горячей воды. Если Вы не настроили временных окон, тогда регулятор учитывает временные окна, заданные в заводских настройках (→ Таб. 4.2).

Функциями и возможностями настройки регулятора касательно системы приготовления горячей воды Вы можете пользоваться только если к системе отопления подключён накопитель горячей воды.

Функциями и возможностями настройки регулятора касательно циркуляции горячей воды Вы можете пользоваться только если к системе отопления подключены циркуляционные трубопроводы и циркуляционный насос ГВС.

Временные программы действительны для отопительного контура только в режиме эксплуатации "Режим Авто", а для системы приготовления горячей воды - только в режимах эксплуатации "Режим Авто" и "Режим Летний".

Временные окна для отопительного контура

Настройте временные окна для отопительного контура так, чтобы каждое временное окно:

- начиналось прим. за 30 минут до того времени, к которому воздух в помещениях должен быть прогрет до желаемой температуры "День".
- заканчивалось прим. за 30 минут до того времени, к которому воздух в помещениях должен быть прогрет до желаемой температуры "Ночь".

Временные окна для системы приготовления горячей воды

Настройте временные окна для системы приготовления горячей воды так, чтобы каждое временное окно:

- начиналось прим. за 30 минут до того времени, к которому вода в накопителе горячей воды должна быть прогрета до желаемой температуры "Горячая вода".
- заканчивалось прим. за 30 минут до того времени, к которому горячая вода Вам более не потребуется.

Настройте временные окна для циркуляции горячей воды так, чтобы каждое временное окно:

- начиналось прим. через 30 минут после начала временного окна для системы приготовления горячей воды.
- заканчивалось прим. за 30 минут до окончания временного окна для системы приготовления горячей воды.

Временные окна для дней и блоков

Вы можете настраивать отдельные дни или блоки дней, для которых должны действовать временные окна:

- Понедельник, Вторник, Среда, Четверг, Пятница, Суббота, Воскресенье
- Пон.-Пятн., Субб.-Воскрес., Пон.-Воскрес.

Для каждого дня и блока Вы можете настроить три временных окна.



Временные окна, настроенные для конкретного дня, имеют приоритет перед временными окнами, настроенными для блока.

Пример: три временных окна в один день (→ Рис. 5.1)

Желаемая температура "День": 21 °C

Желаемая температура "Ночь": 16 °C

Врем. окно 1: 06.00-08.00

Врем. окно 2: 16.30-18.00

Врем. окно 3: 20.00-22.30

В пределах временных окон регулятор поддерживает температуру воздуха в помещении на уровне настроенной желаемой температуры "День" (Режим День).

Вне временных окон регулятор поддерживает температуру воздуха в помещении на уровне настроенной желаемой температуры "Ночь" (Режим Ночь).

Примеры отдельных дней:

Понедельник

Врем. окно 1: 06.00-07.30

Суббота

Врем. окно 1: 07.30-10.00

Врем. окно 2: 12.00-23.30

Примеры блоков:

Пон.-Пятн.

Врем. окно 1: 06.30-08.00

Врем. окно 2: 12.00-13.00

Врем. окно 3: 17.00-22.00

Субб.-Воскрес.

Врем. окно 1: 08.00-22.00

Быстрая настройка временных программ:

Например, если Вам требуются отличающиеся временные окна только для одного рабочего дня в неделю, тогда настройте сначала периоды для всего блока "Пон.-Пятн.". Затем настройте отличающиеся временные окна для этого одного рабочего дня.

Если Вы выведете на дисплей блок и для одного из дней в этом блоке Вы задали отличающееся временное окно, тогда отличающиеся периоды в блоке отображаются на дисплее со знаком "!!".

Пон.-Воскрес.	
Врем. окно 1:	!! : !! - !! : !!
Врем. окно 2:	!! : !! - !! : !!
Врем. окно 3:	!! : !! - !! : !!
<div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%;"> назад OK </div>	

Рис. 5.2 Обозначение отличающихся дней

Если Вы нажмёте правую функциональную клавишу "Выбор", тогда на дисплее появляется сообщение, которое информирует Вас об отличающихся временных окнах. Приводить эти периоды в соответствие не требуется.

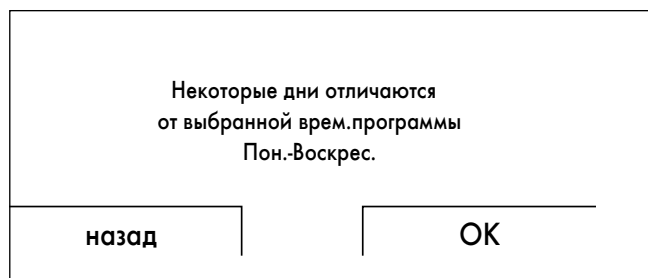


Рис. 5.3 Уведомление об отличии временной программы

Настроенные периоды для обозначенного знаком "!!" блока Вы можете вывести на дисплей с помощью правой функциональной клавиши "OK" и изменить их.

Для отопительных контуров:

Меню → Временные программы → КОНТУР 1

В каждом настроенном временном окне действительна желаемая температура, которую Вы настроили в функции "Желаемые темп-ры".

В пределах временных окон регулятор переключается на дневной режим и отопительный контур разогревает подключённые помещения до желаемой температуры "День".

Вне временных окон регулятор переключается на ночной режим и отопительный контур разогревает подключённые помещения до желаемой температуры "Ночь".

Для приготовления горячей воды:

Меню → Временные программы → Горячая вода → Приготовление горячей воды

В каждом настроенном временном окне действительна желаемая температура горячей воды, которую Вы настроили в функции "Желаемые темп-ры".

В пределах временных окон доступна горячая вода настроенной Вами температуры. Если в пределах временного окна температура воды в накопителе упадёт на 5 °C ниже желаемой температуры горячей воды, тогда накопитель горячей воды будет снова разогрет до желаемой температуры горячей воды. В конце временного окна регулятор отключает систему приготовления горячей воды до начала следующего временного окна.

Для циркуляции горячей воды:

Меню → Временные программы → Горячая вода → Циркуляция

Настроенные временные окна определяют периоды работы циркуляции горячей воды. В пределах временных окон циркуляция горячей воды включена. Вне временных окон циркуляция отключена.

Согласуйте временные окна циркуляции горячей воды с временными окнами системы приготовления горячей воды. Например, если временное окно для системы приготовления горячей воды начинается в 05:00 утра, тогда временное окно для циркуляции горячей воды должно начинаться на 30 минут позже - в 05:30.

5.1.4 Дни вне дома настроить

Меню → Дни вне дома настроить

С помощью этой функции Вы настраиваете период, который Вы проведёте вне дома, указывая начальную дату, конечную дату и температуру для дня. Таким образом Вам не требуется изменять временные окна, для которых Вы, например, не настроили снижение желаемой температуры для дня.

Система приготовления горячей воды и циркуляция горячей воды выключены и защита от замерзания активирована.

До тех пор пока активирована функция "Дни вне дома настроить", она имеет приоритет перед настроенными режимами эксплуатации. По истечении заданного промежутка времени или если Вы прервёте работу функции раньше, система отопления снова работает в предварительно настроенном режиме эксплуатации.

5.1.5 Дни я дома настроить

Меню → Дни я дома настроить

С помощью этой функции Вы настраиваете желаемую температуру "День" для дней, которые Вы проведёте дома. Таким образом Вам не требуется изменять временные окна, для которых Вы, например, уже настроили снижение желаемой температуры для дня.

В пределах указанного промежутка времени система отопления работает в режиме эксплуатации "Режим Авто" с настройками дня "Воскресенье", которые Вы настроили через функцию "Временные программы".

По истечении заданного промежутка времени или если Вы прервёте работу функции раньше, система отопления снова работает в предварительно настроенном режиме эксплуатации.

5.1.6 Выбор языка

Меню → Основные настройки → Язык



При установке специалист настраивает желаемый язык. Все функции отображаются на настроенном языке.

Если язык, который понимает, например, сервисный инженер, отличается от настроенного языка, тогда Вы можете изменить язык с помощью этой функции.



Осторожно!
Управление регулятором может оказаться невозможным в результате выбора неправильного языка.

Если Вы выберете язык, который Вы не понимаете, тогда Вы больше не сможете прочитать текст на дисплее регулятора и управлять регулятором.

- Выбирайте язык, который Вы понимаете.

Если текст на дисплее будет всё-таки отображаться на непонятном языке, тогда настройте другой язык:

- Нажимайте левую функциональную клавишу до тех пор, пока не появится основная маска.
- Нажмите левую функциональную клавишу ещё один раз.
- Вращайте вращающуюся кнопку влево до тех пор, пока Вы не выделите второй пункт над пунктирной линией.
- Нажмите правую функциональную клавишу два раза.
- Вращайте вращающуюся кнопку (вправо или влево), пока Вы не найдёте язык, который Вы понимаете.
- Нажмите правую функциональную клавишу.

5.1.7 Настройка текущего времени

Меню → Основные настройки → Дата / время → Время

С помощью этой функции Вы настраиваете текущее время.

Все функции регулирования, которые содержат время, относятся к настроенному текущему времени.

5.1.8 Настройка текущей даты

Меню → Основные настройки → Дата / время → Дата

С помощью этой функции Вы настраиваете текущую дату.

Все функции регулирования, которые содержат дату, относятся к настроенной текущей дате.

5.1.9 Переход на летнее время

Меню → Основные настройки → Дата / время → Летнее

Оставьте эту настройку на заводском значении "Выкл". Переходить на летнее время должны Вы вручную путём перевода часов.

- "Выкл": переводить на летнее время должны вручную Вы.
- "Авто": переводить на летнее время должны вручную Вы.



Летнее время означает центральноевропейское летнее время: начало = последнее воскресенье марта, конец = последнее воскресенье октября.

5.1.10 Настройка контрастности дисплея

Меню → Основные настройки → Дисплей → Контраст дисплея

Контрастность дисплея Вы можете настроить согласно окружающей яркости так, чтобы дисплей хорошо читался.

5.1.11 Настройка смещения температуры воздуха в помещении

Меню → Основные настройки → Дисплей → Сдвиг темп. помещ.

В регулятор установлен термометр для измерения температуры воздуха в помещении. Если в том же помещении у Вас установлен другой термометр и Вы желаете сравнивать значения друг с другом, тогда значения температуры могут постоянно отличаться друг от друга.

Пример:

Комнатный термометр постоянно показывает значение температуры, которое на один градус выше текущего значения температуры воздуха в помещении на дисплее регулятора.

С помощью функции смещения температуры "Сдвиг темп. помещ."

Вы можете компенсировать разницу температуры на дисплее регулятора путём настройки корректировочного значения +1 К (1 К соответствует 1 °C). К (Кельвин) - это единица измерения разницы температуры.

Ввод корректировочного значения влияет на управление по температуре воздуха в помещении.

5.1.12 Ввод названия отопительного контура

Меню → Основные настройки → Задать имя контура

Вы можете на своё усмотрение изменить заданное на заводе название отопительного контура "КОНТУР 1". Длина названия ограничена 10 знаками.

5.1.13 Восстановление заводских настроек

Меню → Основные настройки → Заводские настройки

Вы можете сбросить настройки раздела "Врем. программы" или "Всё" на заводские.

Врем. программы

Меню → Основные настройки → Заводские настройки → Врем. программы



Прежде чем Вы сбросите временные программы на заводские настройки, запишите настройки регулятора (→ Таб. 4.2).

Выбрав "Врем. программы", Вы сбрасываете на заводские настройки все настройки, которые Вы предприняли в функции "Врем. программы". Все остальные настройки, которые также содержат время, например, "Дата / время", остаются нетронутыми.

Во время сброса регулятором настроек временных программ на заводские, на дисплее появляется надпись "производится". Затем на дисплее появляется основная маска.

Всё

Меню → Основные настройки → Заводские настройки → Всё



Осторожно!

Опасность функционального нарушения!

Функция "Всё" сбрасывает все настройки на заводские, в том числе те настройки, которые предпринял специалист. Может случиться так, что после этого система отопления будет более неработоспособна.

- Предоставьте сброс всех настроек на заводские специалисту.

Во время сброса регулятором настроек на заводские, на дисплее появляется надпись "производится". Затем на дисплее появляется помощник запуска, пользоваться которым допускается только специалисту.

5.1.14 Уровень специалиста

Этот уровень предназначен для специалиста и поэтому он защищён кодом доступа.

На этом уровне управления специалист может предпринять необходимые настройки.

5.2 Режимы эксплуатации

Вы можете настраивать режимы эксплуатации с помощью правой функциональной клавиши "Режим".

Указание пути в начале описаний режима эксплуатации показывает, как Вы можете перейти к этому режиму эксплуатации по структуре меню.

5.2.1 Режимы эксплуатации для отопительного контура

Автоматический режим

Режим работы → (Текущий режим эксплуатации) → Режим Авто

В рамках автоматического режима управление отопительным контуром происходит согласно настроенной желаемой температуре "День", настроенным временным окнам и настроенной специалистом желаемой температуре "Ночь".

В функции "Врем. программы" Вы настроили временные окна для отопительного контура. Если Вы не настроили временных окон, тогда в автоматическом режиме регулятор учитывает временные окна, заданные в заводских настройках (→ Таб. 4.2).

В пределах временных окон регулятор поддерживает температуру воздуха в помещении на уровне настроенной желаемой температуры "День" (Режим День).

Вне временных окон регулятор поддерживает температуру воздуха в помещении на уровне настроенной желаемой температуры "Ночь" (Режим Ночь).

При установке регулятора специалист может настроить характеристику регулирования для желаемой температуры "Ночь".

- Обговорите со специалистом, какие настройки для Вас оптимальны.

Летний режим (Режим Летний)

Режим работы → (Текущий режим эксплуатации) → Режим Летний

Функция отопления для отопительного контура отключена и функция защиты от замерзания активирована. Системой приготовления горячей воды и циркуляции горячей воды регулятор управляет в соответствии с настроенным для них временными окнами.

Дневной режим

Режим работы → (Текущий режим эксплуатации) → Режим День

В рамках режима эксплуатации "Режим День" регулирование отопительного контура происходит по настроенным значениям желаемой температуры "День" без учёта временных окон.

Режим снижения температуры

Режим работы → (Текущий режим эксплуатации) → Режим Ночь

В рамках режима эксплуатации "Режим Ночь" регулирование отопительного контура происходит по настроенным значениям желаемой температуры "Ночь" без учёта временных окон.

Система выключена, защита от замерзания активна

Режим работы → (Текущий режим эксплуатации) → Система ВЫКЛ

Функция отопления выключена. Функция защиты от замерзания активирована.

5.2.2 Режимы эксплуатации для системы приготовления горячей воды и циркуляции горячей воды



Режим эксплуатации системы приготовления горячей воды и циркуляции горячей воды соответствует настроенному режиму эксплуатации отопительного контура. Отличающийся режим эксплуатации невозможен.

Автоматический режим и летний режим

В рамках автоматического режима и летнего режима управление системой приготовления горячей воды осуществляется по настроенной желаемой температуре "Горячая вода" и в соответствии с настроенными временными окнами. В функции "Временные программы" Вы настроили временные окна для системы приготовления горячей воды. Если Вы не настроили временных окон, тогда при приготовлении горячей воды регулятор учитывает временные окна, заданные в заводских настройках (→ Таб. 4.2).

В пределах временных окон система приготовления горячей воды включена и поддерживает настроенную температуру горячей воды в накопителе горячей воды. Вне временных окон система приготовления горячей воды отключена.

В рамках автоматического режима и летнего режима управление циркуляцией горячей воды в трубопроводах горячей воды осуществляется согласно настроенным временным окнам.

В пределах временных окон циркуляция горячей воды включена и вне временных окон циркуляция горячей воды выключена.

Дневной режим

В рамках дневного режима управление системой приготовления горячей воды осуществляется согласно настроенной желаемой температуре "Горячая вода" без учёта временных окон.

Циркуляция горячей воды включена и временные окна для циркуляции горячей воды не учитываются.

Режим снижения температуры и система выключена, защита от замерзания активна

Система приготовления горячей воды и циркуляции горячей воды выключены. Функция защиты от замерзания активирована.

5.3 Особые режимы эксплуатации

Особые режимы эксплуатации Вы можете активировать из любого режима эксплуатации напрямую с помощью правой функциональной клавиши "Режим".

Особый режим эксплуатации Вы можете прервать в любой момент с помощью левой функциональной клавиши "Отмена".

Указание пути в начале описания особого режима эксплуатации показывает, как Вы можете перейти к этому особому режиму эксплуатации по структуре меню

5.3.1 1х нагрев бойлера

Режим работы → 1х нагрев бойлера

Если Вы отключили систему приготовления горячей воды или Вам требуется горячая вода вне временного окна, тогда активируйте особый режим эксплуатации "1х нагрев бойлера".

В рамках этого особого режима эксплуатации вода в накопителе горячей воды разогревается один раз до достижения настроенной желаемой температуры "Горячая вода" или до прерывания Вами особого режима эксплуатации.

После этого система отопления снова работает в предварительно настроенном режиме эксплуатации.

5.3.2 Режим Вечеринка

Режим работы → Режим Вечеринка



Рис. 5.4 Пример активирования особого режима эксплуатации "Вечеринка"

Если Вы желаете временно включить отопительный контур, систему приготовления горячей воды и циркуляцию горячей воды, например, на время вечеринки, тогда активируйте особый режим эксплуатации "Вечеринка". Таким образом, на небольшие промежутки времени Вам не требуется изменять настройки в системе отопления.

В рамках этого особого режима эксплуатации осуществляется регулирование температуры воздуха в помещении до настроенной желаемой температуры "День" и в соответствии с настроенными временными окнами.

Если на дисплее указано "Вечеринка активен", тогда Вы можете настроить желаемую температуру (День) для отопительного контура с помощью вращающейся кнопки. Эта настройка действительна до тех пор, пока активен особый режим эксплуатации.

Этот особый режим эксплуатации деактивируется когда достигнуто следующее временное окно или если Вы прерываете его раньше. После этого система отопления снова работает в предварительно настроенном режиме эксплуатации.

5.3.3 1 день режим Вне дома

Режим работы → 1 день режим Вне дома

Если Вас не будет дома в течение лишь одного дня, например, в случае дневной прогулки, тогда активируйте особый режим эксплуатации "1 день режим Вне дома". Таким образом, Вам не требуется изменять настроенные временные окна, которые Вы настроили, например, на увеличение температуры воздуха в помещении в течение дня.

В рамках этого особого режима эксплуатации осуществляется регулирование температуры воздуха в помещении до желаемой температуры "Ночь". Система приготовления горячей воды и циркуляция горячей воды выключены и защита от замерзания активирована.

Если на дисплее указано "1 день активен режим Вне дома", тогда Вы можете настроить желаемую температуру (Ночь) для отопительного контура с помощью вращающейся кнопки. Этот особый режим эксплуатации деактивируется в 24:00 автоматически или если Вы прерываете его раньше. После этого система отопления снова работает в предварительно настроенном режиме эксплуатации.

5.3.4 1 день режим Я дома

Режим работы → 1 день режим Я дома

Если Вы желаете провести день на неделе дома, например, праздничный день, тогда активируйте особый режим эксплуатации "1 день режим Я дома". Этот особый режим эксплуатации активирует на один день режим эксплуатации "Режим Авто" с настройками для дня "Воскресенье", которые настроены в функции "Временные программы".

Если на дисплее указано "1 день режим Я дома", тогда Вы можете настроить желаемую температуру (День) для отопительного контура с помощью вращающейся кнопки.

Этот особый режим эксплуатации деактивируется в 24:00 автоматически или если Вы прерываете его раньше. После этого система отопления снова работает в предварительно настроенном режиме эксплуатации.

5.3.5 1x Залповая продувка

Режим работы → 1x Залповая продувка

Если Вы желаете отключить отопительный контур во время проведения жилых помещений, тогда активируйте особый режим эксплуатации "1x Залповая продувка". В рамках этого особого режима эксплуатации отопительный контур отключается на 30 минут. Функция защиты от замерзания активирована, система приготовления горячей воды и циркуляция горячей воды остаются включёнными.

Этот особый режим эксплуатации деактивируется по истечении 30 минут автоматически или если Вы прерываете его раньше.

После этого система отопления снова работает в предварительно настроенном режиме эксплуатации.

6 Техническое обслуживание и устранение неполадок

6.1 Техобслуживание

Если необходимо техобслуживание, тогда регулятор выводит сообщение о техобслуживании на дисплее.



Осторожно!

Опасность повреждений системы отопления в результате невыполнения техобслуживания!

Сообщение о техобслуживании показывает, что система отопления должна быть обслужена специалистом. Если Вы игнорируете сообщение о техобслуживании, тогда это может привести к повреждениям или к выходу системы отопления из строя.

- Если регулятор отображает сообщение о техобслуживании, тогда известите специалиста.

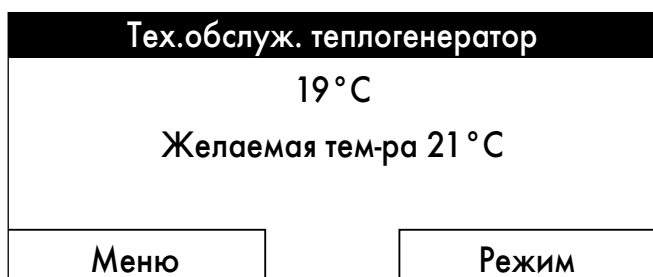


Рис. 6.1 Пример сообщения о техобслуживании

Специалист может ввести в регулятор межсервисный интервал для системы отопления или отопительного аппарата. По истечении межсервисного интервала на дисплее в основной маске в первой строке появится сообщение о техобслуживании.

Могут появляться следующие сообщения о техобслуживании:

- "Тех.обслуж. теплогенератор"
- "Тех.обслуживание" (системы отопления).

6.2 Чистка регулятора

- Очищайте корпус регулятора влажной салфеткой.
- Не используйте абразивные или чистящие средства, которые могут повредить элементы управления или дисплей.

6.3 Распознавание и устранение неполадок

Если в системе отопления возникает ошибка, тогда регулятор отображает на дисплее сообщение об ошибке.



Осторожно!

Опасность повреждений системы отопления в результате неустранения ошибки!

Сообщение об ошибке показывает, что специалист должен устранить неполадку в системе отопления или отремонтировать систему. Если Вы игнорируете сообщение об ошибке, тогда это может привести к повреждениям или к выходу системы отопления из строя.

- Если регулятор отображает сообщение об ошибке, тогда известите специалиста.

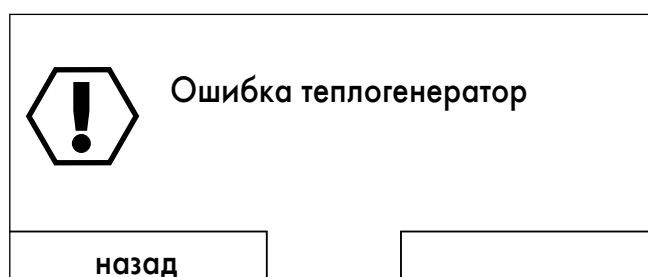


Рис. 6.2 Пример сообщения об ошибке

Если дисплей остаётся тёмным и с помощью функциональных клавиш или вращающейся кнопки Вы не можете добиться изменения индикации, тогда имеется неисправность прибора, по которой регулятор не может выдать сообщение об ошибке.

- Известите специалиста.

Если вместо основной маски регулятор отображает на дисплее сообщение об ошибке и Вы нажимаете левую функциональную клавишу "назад", тогда на дисплее снова появляется основная маска.

Вы можете считать текущие сообщения об ошибках также в "Меню → Информация → Статус системы → Статус". Если имеется сообщение об ошибке системы отопления, то в уровне настроек в строке "Статус" указывается значение "проблема". В этом случае правая функциональная клавиша имеет функцию "показать".

- Нажмите правую функциональную клавишу "показать", чтобы прочитать список сообщений о неполадках.

7 Советы по энергосбережению

Желаемая температура "День"

Отрегулируйте желаемую температуру "День" лишь на такую величину, чтобы её едва было достаточно для обеспечения Вам чувства комфорта. Каждый следующий градус Цельсия температуры воздуха в помещении выше этого значения означает увеличение расхода энергии примерно на 6 %.

Адаптируйте температуру воздуха в помещении с помощью термостатических вентилей в соответствии с назначением конкретного помещения. Например, нет необходимости отапливать спальню или редко используемые помещения до 20 °С.

Желаемая температура "Ночь"

Если Вам не требуется высокая температура воздуха в помещении, например, ночью или если Вы не дома, тогда снизьте её. Для этого настройте в функции "Желаемые тем-ры" желаемую температуру "Ночь".

Настройте желаемую температуру "Ночь" прим. на 6 °С ниже желаемой температуры "День". Ещё на 6 °С более низкая температура не принесёт дальнейшей экономии энергии, так как в результате последующего разогрева до желаемой температуры "День" возникли бы увеличенные энергозатраты.

Используйте дополнительно функцию "Временные программы", чтобы задать периоды, в течение которых Вам не требуется высокая температура воздуха в помещении. Временные окна для системы отопления активны в режиме эксплуатации "Режим Авто".

Если Вы длительное время отсутствуете, например, в отпуске, тогда Вам имеет смысл снизить температуру ещё больше. Для этого настройте температуру с помощью функции "Дни вне дома настроить".

Равномерное отопление

Часто в квартире с центральным отоплением отапливается только одна единственная комната. Через ограждающие поверхности этого помещения, т.е. стены, двери, окна, потолок, пол неконтролируемо также отапливаются смежные неотапливаемые помещения, что приводит к непреднамеренным потерям тепловой энергии. Мощности радиаторов этого отапливаемого помещения недостаточно для такого характера эксплуатации. Следствием является то, что помещение более невозможно достаточно разогреть и возникает неприятное ощущение холода. Тот же эффект возникает если между отапливаемым и неотапливаемым помещениями остаются открыты двери.

Это неправильная экономия. Система отопления работает, но, несмотря на это, не обеспечивает приятный, тёплый микроклимат помещения.

Если Вы отапливаете все помещения равномерно и в соответствии с их использованием, тогда Вы достигните приятного микроклимата помещения и энергосберегающего характера эксплуатации.

Термостатические вентили и работающий по температуре воздуха в помещении регулятор

Термостатические вентили на радиаторах поддерживают настроенную температуру воздуха в помещении.

Исключение: термостатические вентили на радиаторах в помещении, в котором смонтирован регулятор, должны быть полностью открыты. В этом случае радиаторы регулируются через регулятор и таким образом поддерживается настроенная температура воздуха в помещении.

С помощью термостатических вентилей в сочетании с работающим по температуре воздуха в помещении регулятором Вы можете адаптировать температуру воздуха в помещении к Вашим индивидуальными потребностями и достигнуть энергосберегающего и экономичного характера эксплуатации системы отопления.

Не загораживать регулятор

Регулятор должен иметь возможность беспрепятственно регистрировать температуру циркулирующего в помещении воздуха. Не загораживайте регулятор мебелью, шторами или другими предметами.

Экономичное приготовление горячей воды

Настройте желаемую температуру "Горячая вода" накопителя горячей воды лишь на такую величину, чтобы её было достаточно для покрытия Ваших потребностей, и ни в коем случае не выше 60 °С.

Дополнительно используйте функцию "Временные программы" для системы приготовления горячей воды в режиме эксплуатации "Режим Авто" или "Режим Летний". Настройте временные окна так, чтобы вода разогревалась до желаемой температуры "Горячая вода" незадолго до отбора, например, утром после вставания и вечером когда Вы снова дома.

Если в течение длительного времени Вам не требуется горячая вода, тогда выключите систему приготовления горячей воды.

Если горячая вода нужна Вам редко или вне настроенных временных окон, тогда используйте функцию "1х нагрев бойлера". Пользуйтесь функцией "Временные программы" для циркуляции горячей воды, чтобы сэкономить энергию. Благодаря этому, если Вам потребуется горячая вода, она будет доступна сразу после открытия крана. В остальное время циркуляционный насос горячего водоснабжения выключен и Вам потребуется немного дольше сливать воду (например, из крана), пока не начнёт поступать горячая вода.

Правильное проветривание

Важным для микроклимата помещения и температуры воздуха в помещении является резкое проветривание при полностью открытых окнах и по возможности при сквозняке. В течение 5-10 минут резкого проветривания воздух в помещении сменяется окружающим воздухом. Влажность воздуха падает и его легче разогреть. При той же температуре воздуха в помещении у Вас создаётся ощущение, что в помещении теплее.

Используйте особый режим эксплуатации "1х Залповая продувка", чтобы система отопления регулировалась во время резкого проветривания по энергосберегающей программе.

8 Гарантия и сервисная служба

8 Гарантия и сервисная служба

8.1 Гарантия производителя

На данную принадлежность действует гарантия завода-изготовителя, изложенная в Паспорте изделия на аппарат, для которого предназначена данная принадлежность.

9 Вывод из эксплуатации

9.1 Замена регулятора

Вы желаете заменить регулятор в Вашей системе отопления на новый. Для этого необходимо вывести систему отопления из эксплуатации.

- Поручите эти работы специалисту.

9.2 Переработка и утилизация

Регулятор и соответствующая транспортировочная упаковка состоят по большей части из материалов, поддающихся вторичной переработке.

Прибор

Регулятор, а также все принадлежности не относятся к бытовым отходам. Обеспечьте, чтобы старый прибор и, при некоторых обстоятельствах имеющиеся принадлежности были должным образом утилизированы.

Упаковка

Утилизацию транспортировочной упаковки предоставьте специализированному предприятию, производившему монтаж.

10 Технические характеристики

Название	Единицы измерения	VRT 370
Рабочее напряжение U_{max}	В	24
Потребляемый ток	мА	< 50
Сечение соединительных проводов	мм ²	0,75...1,5
Тип защиты	-	IP 20
Класс защиты	-	III
Максимально допустимая температура окружающего воздуха	°C	50
Высота	мм	115
Ширина	мм	147
Глубина	мм	50

Таб. 10.1 Технические характеристики calorMATIC

11 Список терминов

Бактерии Легионеллы

Легионеллы - это живущие в воде бактерии, которые быстро размножаются и могут приводить к тяжёлым заболеваниям лёгких. Легионеллы встречаются там, где нагретая вода создаёт оптимальные условия для их размножения. Кратковременный разогрев воды до температуры выше 60 °С убивает бактерии Легионеллы.

Временное окно

Временное окно - это предварительно настроенный временной интервал, в течение которого отопительный аппарат, система приготовления горячей воды или циркуляция горячей воды включены.

Временная программа

Если Вы эксплуатируете систему отопления в режиме эксплуатации "Авто", тогда активируйте временные окна, в которые регулятор включает систему отопления и разогревает воздух в подключённых помещениях до желаемой температуры "День" (Режим День). Вне этих временных окон регулятор переключает систему отопления на ночной режим и позволяет разогретому воздуху в отапливаемых помещениях охладиться до настроенной желаемой температуры "Ночь" (Режим Ночь). Когда достигается желаемая температура "Ночь", тогда регулятор поддерживает температуру воздуха в помещении и препятствует дальнейшему охлаждению воздуха в отапливаемых помещениях до начала следующего временного окна.

С помощью временных программ Вы можете также управлять системой приготовления горячей воды и циркуляцией горячей воды так, чтобы горячая вода была доступна в течение настроенных временных окон и её температура была равна настроенной желаемой температуре "Горячая вода".

Заданная температура воздуха в помещении

Заданная температура воздуха в помещении - это желаемая температура "День", до которой Вы желаете разогревать воздух в жилище.

Заданная температура горячей воды

Заданная температура горячей воды - это желаемая температура "Горячая вода", до которой Вы ходите разогревать воду в накопителе горячей воды.

Класс защиты

Класс защиты служит для классификации и маркировки электрических приборов в зависимости от реализованных мер безопасности по недопущению поражения электрическим током.

Отопительный контур

Отопительный контур представляет собой замкнутую циркуляционную систему трубопроводов и потребителей тепла (например, радиаторов). Разогретая вода из отопительного аппарата поступает в отопительный контур и возвращается снова в отопительный аппарат в виде остывшей воды. Обычно система отопления обладает минимум одним отопительным контуром.

Пониженная температура

Пониженная температура - это желаемая температура "Ночь", до которой регулятор позволяет снизиться температуре воздуха в помещении вне настроенных временных окон (ночной режим).

Система отопления

Система отопления отапливает жилище иготавливает горячую воду.

Система приготовления горячей воды

Вода в накопителе горячей воды разогревается отопительным аппаратом до выбранной желаемой температуры "Горячая вода". Если температура в накопителе горячей воды снизится на определённое значение, тогда вода снова разогревается до желаемой температуры "Горячая вода".

Сообщение о состоянии

Сообщение о состоянии появляется если Вы активировали особый режим эксплуатации. Оно отображается до тех пор, пока активен особый режим эксплуатации.

Сообщение об ошибке

Сообщение об ошибке показывает Вам, что система отопления сообщила регулятору об ошибке.

Температура воздуха в помещении

Температура воздуха в помещении - это действительная измеренная температура воздуха в жилище.

Температура теплоносителя в подающей линии

Отопительный аппарат разогревает воду, которая прокачивается через систему отопления. Температура этой горячей воды при покидании отопительного аппарата называется температурой теплоносителя в подающей линии.

Термостатический вентиль

Термостатические вентили монтируются на радиаторах и регулируют температуру воздуха в помещении по настроенному значению. Если температура воздуха в помещении возрастает выше предварительно настроенного значения, тогда термостатический вентиль снижает расход воды в системе отопления. Если температура воздуха в помещении снижается ниже настроенного значения, тогда термостатический вентиль открывается, расход воды в системе отопления увеличивается и температура воздуха в помещении снова возрастает.

11 Список терминов

Тип защиты

Тип защиты говорит о пригодности электрических приборов для различных окружающих условий и дополнительно о защите людей от потенциальной опасности при их использовании.

Уровень выбора

Через уровень выбора Вы попадаете на следующий уровень структуры меню или к настройкам, которые Вы можете изменить.

Уровень управления для специалиста

Уровень управления содержит дополнительные функции для специалиста, которые не допускается изменять без специальных знаний. Этот уровень управления предназначен для специалиста и поэтому он защищён кодом доступа.

Уровень управления для эксплуатирующей стороны

Уровень управления содержит все функции, которые эксплуатирующая сторона может изменять самостоятельно.

Циркуляция горячей воды

Циркуляционный насос прокачивает горячую воду в контуре через трубопроводы горячей воды. Благодаря этому трубопроводы горячей воды не так сильно остывают. Если Вы открываете водопроводный кран, то из крана сразу начинает течь горячая вода. Для циркуляции горячей воды Вы можете настроить временные окна, чтобы сэкономить энергию.

А

Автоматический режим отопительного контура	23
Автоматический режим системы приготовления горячей воды	23
Артикул	3

В

Восстановление заводских настроек	22
Вращающаяся кнопка	6
Временное окно	19
Временные окна для блоков	19
Временные окна для дней	19
Выбор языка	21

Г

Гарантия	28
----------------	----

Д

Давление воды	17
День Вне дома	24
День Я дома	24
Дневной режим отопительного контура	23
Дневной режим (Режим День)	17
Дневной режим системы приготовления горячей воды	23
Дни вне дома настроить	21
Дни я дома настроить	21

Ж

Желаемая температура День	17
Желаемая температура Ночь	17

З

Загрузка накопителя (нагрев бойлера)	24
Защита от бактерий Legionella	4
Защита от замерзания	23
Защита от замерзания (Мороз.защ.)	5

И

Использование по назначению	4
-----------------------------------	---

Л

Летний режим отопительного контура	23
Летний режим системы приготовления горячей воды	23

М

Маркировочная табличка	3
Меню	7

Н

Накопитель горячей воды	6
Настройка значений желаемой температуры	17
Настройка контрастности дисплея	22
Настройка режима эксплуатации	7
Настройка текущего времени	21
Настройка текущей даты	21
Неполадки	26
Ночной режим (Режим Ночь)	17

О

Обзор режимов эксплуатации	14
Обзор структуры меню	12
Обзор типов	3
Обзор уровней управления	15
Области дисплея	8
Основная маска	7
Особые режимы эксплуатации	17, 24

Р

Режим Вечеринка	24
Режим снижения температуры системы приготовления горячей воды	23
Режимы эксплуатации	17
Режимы эксплуатации для отопительного контура	23
Режимы эксплуатации для системы приготовления горячей воды	23
Резкое проветривание	25

Алматы (7273)495-231
 Ангарск (3955)60-70-56
 Архангельск (8182)63-90-72
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Благовещенск (4162)22-76-07
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Владикавказ (8672)28-90-48
 Владимир (4922) 49-43-18
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89

Ижевск (3412)26-03-58
 Иваново (4932)77-34-06
 Иркутск (395)279-98-46
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Коломна (4966)23-41-49
 Кострома (4942)77-07-48
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Курган (3522)50-90-47
 Липецк (4742)52-20-81
 Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Ноябрьск (3496)41-32-12
 Новосибирск (383)227-86-73
 Ноябрьск (3496)41-32-12
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Петрозаводск (8142)55-98-37
 Псков (8112)59-10-37
 Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Саранск (8342)22-96-24
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Сыктывкар (8212)25-95-17
 Сургут (3462)77-98-35
 Тамбов (4752)50-40-97
 Казахстан (772)734-952-31

Тверь (4822)63-31-35
 Тольятти (8482)63-91-07
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)33-79-87
 Тюмень (3452)66-21-18
 Улан-Удэ (3012)59-97-51
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Чебоксары (8352)28-53-07
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Чита (3022)38-34-83
 Якутск (4112)23-90-97
 Ярославль (4852)69-52-93

С

Сервисная служба.....	28
Серийный номер	3
Система В/КЛ, отопительный контур	23
Система В/КЛ, приготовление горячей воды	23
Система приготовления горячей воды	6
Советы по энергосбережению.....	27
Состояние.....	17
Структура меню.....	7, 12
Считывание состояния системы	17

Т

Технические характеристики	30
Техобслуживание	26

У

Указания по технике безопасности.....	4
Управление.....	9
Уровень управления для специалиста.....	6
Уровень управления для эксплуатирующей стороны	6
Уровень настроек	8
Уровень специалиста	22
Уровни выбора.....	8
Утилизация	29

Ф

Функции.....	17
Функциональная клавиша	7
Функция защиты от замерзания.....	6
Функция программной клавиши.....	7

Ц

Циркуляция горячей воды.....	6
------------------------------	---